

Der Königl. Akademie der Wissenschaften in München

abgebrochen

von Hf.

Berlin $\frac{24}{11}$ 62.

Über den Vedakalender,

Namens *Jyotisham*.

Von

A. W E B E R.

Aus den Abhandlungen der Königl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin 1862.



Berlin.

Gedruckt in der Buchdruckerei der Königl. Akademie
der Wissenschaften.

1862.

In Commission von F. Dümmler's Verlags-Buchhandlung
Harrwitz und Gossmann.

4^o A. or. 2876

(Veda)

Weber

Über den Vedakalender,

Narain Lyotisham.

Von

L. W. F. L.

Zur 100jährigen Jubelfeier der Königl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin 1892.

Berlin.

Verlag von der Buchhandlung der Königl. Akademie
der Wissenschaften.

1892.

Druck von der Königl. Akademie der Wissenschaften
in Berlin.

Über den Vedakalender,

Namens *Jyotisham*.

Von

A. WEBER.

Aus den Abhandlungen der Königl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin 1862.

Berlin.

Gedruckt in der Buchdruckerei der Königl. Akademie
der Wissenschaften.

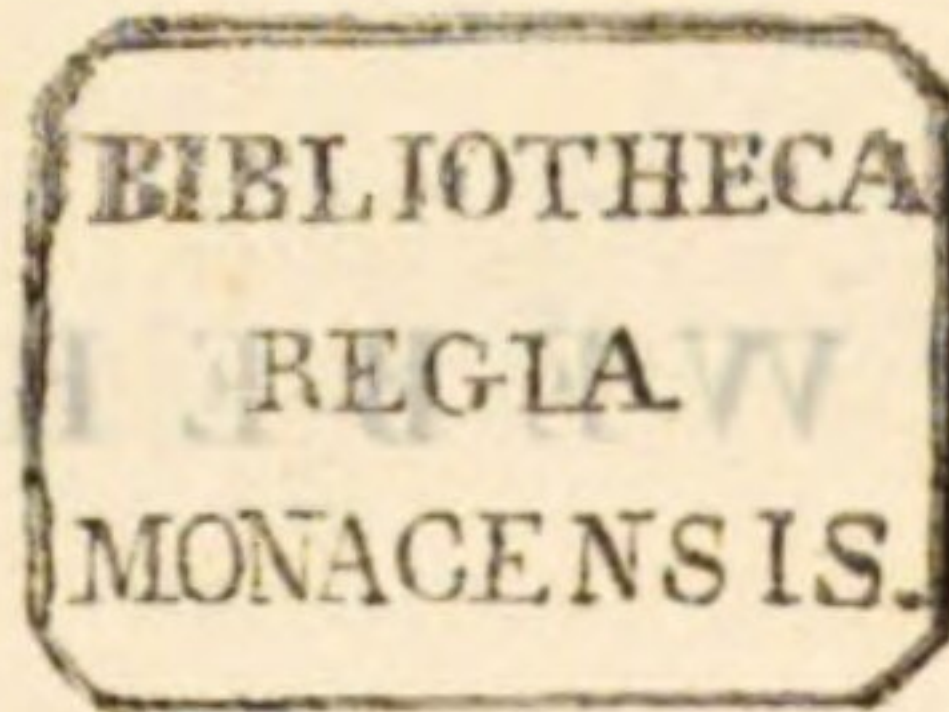
1862.

In Commission von F. Dümmler's Verlags-Buchhandlung
Harrwitz und Gossmann.

Über den Vedakalender,

Namens Jyotisham.

Von



Gelesen in der Akademie der Wissenschaften am 7. November 1861. Die Seitenzahl bezeichnet die laufende Pagina des Jahrgangs 1862 in den Abhandlungen der philosophisch-historischen Klasse der Königl. Akademie der Wissenschaften.

Berlin.

Gedruckt in der Buchdruckerei der Königl. Akademie
der Wissenschaften

1862.

Verlag von H. Wilmanns, Verlagsbuchhandlung
Hartmann und Günther

Fast alle bisherigen Arbeiten über die indische Astronomie basiren im Wesentlichen nur auf Werken, in denen dieselbe ihre letzte Entwicklung bereits erreicht hat⁽¹⁾. Bei dem verhältnißmäßig späten Alter dieser Werke nun und bei deren fast durchgängig ersichtlicher Abhängigkeit von der griechischen Wissenschaft ist es daher von der höchsten Wichtigkeit nun auch einmal diejenigen Dokumente der indischen Astronomie ins Auge zu fassen, welche etwa noch aus ihrer vorgriechischen Periode herrühren mögen. Abgesehen nun von den einzelnen Stellen in vedischen Werken, die sich auf astronomische Gegenstände beziehen, so wie von den gelegentlichen Citaten der Art, welche sich in den Commentaren zu *Varāhamihira* etc. zerstreut finden, abgesehen endlich von einigen, übrigens fast rein astrologischen Abschnitten, welche zum *Atharva*-Veda gerechnet werden, ist uns leider nur ein einziger selbständiger, freilich ziemlich ärmlicher Rest der Art geblieben, der sogenannte Veda-Kalender nämlich unter dem Namen: *Jyotisham*⁽²⁾. Wenn ich es denn im Folgenden unternehme, über dieses hienach höchst interessante Werkchen nähere Auskunft zu ertheilen, resp. den Text desselben allgemein zugänglich zu machen, so muß ich doch von vorn herein

(¹) Auch bei dieser Abhandlung habe ich zu bemerken, daß dieselbe bis zur Zeit des Beginn's ihres Druckes (10. Juni 1862) mannichfache Bereicherung erfahren, insbesondere dadurch, daß mir durch die Güte der Herren Muir und Regnier neues handschriftliches Material für den *Jyotisha*-Commentar zukam. — Von meiner Abhandlung „Die vedischen Nachrichten von den *naxatra*“ citire ich im Folgenden den ersten Theil (Jahrgang 1860) durch *Nax.* 1., den zweiten (Jahrgang 1861) durch *Nax.* 2.

(²) eine irreguläre Bildung (statt *jjautisham*) von *jjotis*, Licht, Stern, s. *Ujjvaladatta* zu *Unādi* 2, 112. Auch *jjotishām ayanam* findet sich (s. *Çixā R* 41) als Name des Werkchens gebraucht, und zwar bezeichnet es sich selbst u. A. auch mit diesem Namen (*Y* 2. *R* 3).

bevorworten, daß ich aus Gründen, die sogleich zur Sprache kommen werden, völlig außer Stande bin, von seinem Inhalte durchweg eine genaue und richtige Darstellung oder gar eine richtige Übersetzung des ganzen Textes zu geben. Ich bin vielmehr genöthigt, bei einem grofsen Theile desselben mich mit blofser Übersetzung des Wortlautes und mit Angabe dessen, was der Commentar, soweit auch er mir verständlich ist, darunter versteht, zu begnügen, insofern eben das specielle Verständnifs des Zusammenhanges mir bis jetzt ebensowenig hat gelingen wollen, wie einem der Andern, die sich bisher schon damit beschäftigt haben mögen. In der That beruht Alles, was man bisher vom *Jyotisham* wufste, eigentlich nur auf den Angaben eines einzigen Mannes, Colebrooke's nämlich, der bereits im Jahre 1805 in seiner berühmten Abhandlung: on the Vedas (As. Res. vol. VIII) einige wichtige Stellen daraus behandelte, die eben noch immer fast die einzigen sind, deren Inhalt der literarischen Welt bekannt geworden ist.

Ehe wir nun nach Vorausschickung dieser nothwendigen Restriktion auf den Inhalt des *Jyotisham* näher eingehen, ist es nöthig, zuvor die literar-geschichtliche Stellung desselben zu konstatiren.

Es gehört das *Jyotisham*, als die Lehre von den richtigen Opferzeiten, zu den sechs *ἑξοχῶν*, so genannten *vedāṅga* „Gliedern des Veda“, und liegt uns, wie noch zwei andere derselben, die Lautlehre (*Śikṣā*) und die Metrik (*Chandas*), in zwei Recensionen vor, von denen die eine (*R*) dem *Rigveda*, die andere (*Y*) dem *Yajurveda* zugeschrieben wird ⁽¹⁾. Am verschiedensten sind diese doppelten Textformen bei der *Śikṣā* und dem *Jyotisham*. Während nun bei der Ersteren (s. Ind. Stud. 4, 346. 370) die *Rik*-Recension um fast die Hälfte (25 Verse) gröfser als die des *Yajus* ist, tritt bei dem *Jyotisham* der umgekehrte Fall ein. Die *Rik*-Recension (36 vv.) ist um 7, resp. 9 Verse kleiner als die des *Yajus* (43 oder 45 Verse). Der Grund hiefür liegt wohl einfach darin, daß Recitationsregeln für den *Rik*, Regeln dagegen über die Anordnung der Opferzeit für den *Yajus* je von besonderer Bedeutung waren. Und zwar ist dieser Umstand zugleich wohl

(1) Wenn Colebrooke a. a. O. (misc. ess. 1, 106) sagt: „to each Veda a treatise under the title of *Jyotish* is annexed, which explains the adjustment of the calendar for the purpose of fixing the proper periods for the performance of religious duties“, so sollte man meinen, daß es der Vierzahl der Veda entsprechend vier dgl. „treatises“ gebe. In der That aber sind bis jetzt nur zwei Recensionen eines und desselben Werkchens bekannt geworden.

auch noch weiter einerseits als Grund dafür anzunehmen, daß der Text der *Rik*-Recension des *Jyotisham* in noch bei weitem verderbterer Gestalt vorliegt ⁽¹⁾ als der *Yajus*-Text, der eben wohl Gegenstand verhältnißmäßig größerer Pflege und Sorgfalt gewesen sein mag ⁽²⁾, während sich andererseits gerade hierauf auch die Annahme gründen läßt, daß die *Rik*-Recension (umgekehrt wie bei der *Çixá*) trotz aller Corruption im Einzelnen dennoch im Ganzen die ältere Form des Textes überliefere ⁽³⁾. Aber auch der Text der *Yajus*-Recension ist in einem sehr bedenklichen Zustande. *Somákara*, der Vf. des — leider selbst in den beiden Handschriften, die mir davon zu Gebote stehen ⁽⁴⁾, nur in sehr korrumpirter Gestalt erhaltenen — Commentars dazu, beklagt in seiner Einleitung ⁽⁵⁾ sein mangelhaftes Verständniß des Textes in sehr entschiedener Weise und giebt als Grund dafür die weite Entfernung von Zeit und Ort der Abfassung und den Mangel einer traditionellen Erklärung an, in Folge welcher beiden Umstände er genöthigt sei, seine eignen Wege in der Erklärung zu gehen:

deçasya kálasya viparyayád yad utsannáartham aṅgam ádyam nu (tu M.) çástram | jyotisham námá "kulakam pradhánam So-mákaro 'ham vivriṇomi çaktyá ||2||

labdhvá jñanam prátibham buddhiyogát tadvac ca bháshyam pracyo'sya ná 'sti | sarvajnatá ná 'sti mameti matvá jyotirvido nṛin (? nṛin M., 'nyán S.) praṇipatya múrdhná ||3||

⁽¹⁾ vgl. z. B. die Varianten zu *Y* v. 5. 6. 8-10. 13. 15. 17-19.

⁽²⁾ wie sich denn ja auch in der That bis jetzt nur für ihn ein Commentar gefunden hat.

⁽³⁾ Praegnant hiefür möchte z. B. auch sprechen, daß *R* 17 *kuṭapaiḥ* liest, während die entsprechende Stelle in *Y* 24 die daraus erst abgeschwächte Form *kuḍavaiḥ* bietet.

⁽⁴⁾ Über die eine, E. I. H. 1510 (auf 23 foll.) = *S.*, s. das *Nax.* 1, 311 Angegebene, über die andere = *M.*, das *Nax.* 2, 355. 384 Bemerkte. — Den am letztern Orte erwähnten Auszug aus *Somákara* bezeichne ich mit *Ar.*: er vertritt an den betreffenden Stellen eine dritte Handschrift, und ist nicht aus einer mit *S.* oder *M.* gemeinsamen Quelle geflossen. Nur an einigen Stellen hat dieser Auszug eigene Erklärungen, so zu v. 9-12. 18, besteht im Übrigen eben nur aus Worten *Somákara*'s: die zahlreichen Citate aus *Garga* etc. fehlen darin gänzlich. Sonderbarer Weise finden sich darin übrigens mehrfach direkte Differenzen vom *Yajus*-Texte, die zum Theil zu *R* stimmen, zum Theil ganz selbständig sind, vgl. zu v. 3. 5. 11. 13. 14. 15. 19. 26. 31. 40.

⁽⁵⁾ Dieselbe beginnt: *avyākṛitád vyākṛitam yat tad ádyam trayyátmakam çabdarāçivi-çishṭaiḥ (!) | kálasye'dam káranam yajnasáram bhogávápteḥ sáadhanam sampraṇamya ||1||*

yasmád aham svaprabhávát pravṛitto horáyām ca (? háyām S., horátráyām M.) gaṇite ca pragalbhaḥ | tasmád anye vastusáram veditvá kṛitsnártháptyai kalpayishyanti çabdam ||4||

Ebenso am Schlufs: *mayá kṛitam bháshyam asya svabuddhyá yasmán ná "ptam ágamam (°manam M.) pújyamánam | tasmáchesham tadvidaḥ kalpayantu namas tebhyo brahmasúryendubhebhyaḥ (M., °ndubhyám S.)* ||2||

Zu dem verderbten Zustande des Textes kommt nun noch einerseits der mehrfache Mangel an Zusammenhang nicht nur zwischen den verschiedenen Versen, sondern auch zwischen den einzelnen Theilen eines Verses⁽¹⁾, so wie andererseits die abrupte Kürze der Darstellung, die sich mit Weglassung alles irgend für entbehrlich Gehaltenen ausdrückt, wie dies ja überhaupt der Charakter von allen dgl. indischen Lehrbüchern zu sein pflegt. Ohne Hinzunahme der im Commentar dargebotenen Zusätze würden die Regeln, die das Werkchen enthält, vielfach für uns reine Räthsel bleiben müssen, und da wo *Somákara* uns im Stich läßt, sei es, daß er selbst den Text nicht mehr verstand, sei es, daß die vorliegenden Handschriften seines Werkes nicht ausreichen, befinden wir uns daher in der größten Verlegenheit.

Die meist wohl geradezu unheilbaren Gebrechen nun, an denen der Text leidet, sind übrigens vielleicht nicht lediglich und allein auf Rechnung mangelhafter Überlieferung zu bringen: es scheint vielmehr, als ob auch bereits die ursprüngliche Abfassung selbst, des Ganzen sowohl wie der einzelnen Nachträge, mit direkten sprachlichen Fehlern oder doch Irregularitäten (nach Art des *Taittiríya Aranyaka* etwa) behaftet gewesen sei. Hierher rechne ich den wie es scheint aus dem Genit. Plur. *striṇám* Y 29 (fehlt R) — mit kurzem *ri*, wie im *Taitt. Veda* bei den Wörtern der vierten Declination fast durchweg Regel ist — entwickelten Nomin. Plur. *stri-nas* Y 14 (fehlt R), so wie diejenigen Formen desselben Wortes, welche es in dem Thema *stri* (*r* mit *i*) zeigen, so Y 31 (fehlt R) *stri°* und *striṇám*, Y 43 (R 30). Sodann die merkwürdige Form *dvi* für *dyu* Tag⁽²⁾, als singulares Collekktivum, resp. Neutrum Y 31 (fehlt R). 38 (R 16), so wie die

(¹) vgl. Y 11 (fehlt R). 12 (fehlt R, b. *prasaṅgāt* eingefügt). 30 (fehlt R, d. *prasaṅgāt*). 39 (R 18).

(²) vgl. den Nom. Plur. *dyúni* Y 39 (R 18 hat andere Lesart).

von *Somákara* zu *Y 15 (R 10)* angeführte Variante *dvis* im Sinne von *divasa*, also für ein Thema *dyus* etwa ⁽¹⁾ stehend, und *dyūnam* *Y 37* (fehlt *R*), das der schol. durch *dinam* zu erklären scheint (?). Ebenso die mehrfache Verwendung des Simplex *sūrya* statt des Derivates *saurya* *Y 28. 37* (fehlen beide in *R*). *R 19* (fehlt *Y*). Desgleichen *bhāṇṇā śhṭakāḥ* *Y 19 (R 11)* metri causa für ⁽²⁾ *bhāṇṇāśhṭakāḥ* (so der schol.). Auch die vielfachen syntaktischen Absonderlichkeiten, besonders in Bezug auf die Versetzung von Wörtern in andere *pāda*, als die zu denen sie gehören, so wie die das Maafs erlaubter Härte oft denn doch noch überschreitenden Ellipsen, vgl. *Y 14* (fehlt *R*). *30* (desgl.). *38 (R 16)*. *39 (R 18)*, gehören gewiss der ursprünglichen Abfassung an.

Hier reiht sich denn von selbst gleich an, was etwa sonst noch über Sprache und Form des Werkchens bemerkenswerth und für die Zeit, welcher dessen Abfassung zuzuschreiben sein möchte, charakteristisch ist. In *ekām na viṇṇatiḥ* *Y 19 (R 11)* liegt uns in der That eine Form vor, die dem *Bráhmana*- resp. *Sūtra*-Styl eigenthümlich ist: ebenso in *pañcatrinṇam gatam* *Y 30* (fehlt *R*). Vedische Bildung ist das Compos. *sūryācandramasau* *Y 7 (R 6)*. Auf alterthümlichem Standpunkte ferner stehen die *naxatra*-Namen ⁽³⁾ (*aṣvayu*)*jau* *Y 18 (R 14)*, resp. *aṣvayuk* *Y 36* (fehlt *R*) statt des späteren *aṣviní*, (*ṣrava*)*ṇaḥ* *ibid.* (in *36* resp. *ṣraṇā*), später *ṣraṇā*, (*bhara*)*ṇyas*, später *bharaṇí*. — Die praegnante Bedeutung von *ahan* *Y 14* (fehlt *R*) gehört der Sprache des *ṣrauta*-Rituals an: — *duheyam* in *Y 12* (fehlt *R*) ist, auf welche der beiden von mir vorgeschlagenen Weisen man es auch erklären mag, jedenfalls eine archaistische Form: — das Gleiche gilt von der Verwendung des Wortes *gharma* in *Y 8 (R 7)* für Tag, Tageszeit und von den Wörtern *iti* Gang, ebendas., *xapá* Nacht desgl., *ritu* in

(¹) seinerseits für *divas*, vgl. *paredyus*, *pūrvedyus* und vgl. auch noch *Y 27 (R 12)* andere Lesart).

(²) Der Ausfall des finalen *h* vor mit *s* anlautenden Gruppen ist nach *Vāj. Prāt.* 3, 12. *Taitt. Pr.* 1, 9 eigentlich nur dann erlaubt, wenn dem *s* eine Tenuis folgt (so z. B. hier vor *st* *Y 14*), findet sich indess hier (eben so wie in sonstigen Handschriften) auch vor *sy*, so *Y 10 (R 9)* andere Lesart). *15 (R 10)*. *16* (fehlt *R*). *28* (fehlt *R*). *R 13* (fehlt *Y*), und vor *sv* *Y 29* (fehlt *R*). Die dadurch meist entstehende Unsicherheit, ob man es mit einem Nomin. oder bloß mit dem Thema zu thun hat, ist mehrfach eine sehr störende.

(³) wogegen in der Umstellung von *aryaman* und *bhaga* in v. 32 (und nach dem schol. auch in v. 10) etwa eine mehr sekundäre Stufe des *nax.* Systems vorliegt? vgl. *Nax.* 2, 371-2.

der allgemeinen Bedeutung: Zeit *Y* 9 (*R* 8), und *paushṇa* = *saurya* *Y* 30 (fehlt *R*). Gerade diese letzteren Wörter indessen machen bei aller Obsoletheit ihres Klanges doch entschieden den Eindruck absichtlicher Gesuchtheit, wie ja das Werkchen auch sonst noch mehrfach dgl. gesuchte, resp. geradezu künstliche Wörter verwendet, so *paulastya*: Mond *Y* 16 (fehlt *R*), *rishi*: Mond ⁽¹⁾ *Y* 29. 30 (fehlen beide in *R*), *dhātar* = *aryaman* *Y* 10 (*R* 9), *ka* = *prajāpati* *ibid.*, *vāsava* *Y* 29 in der von der sekundären Bedeutung ⁽²⁾ *indra* noch weiter abgeleiteten Bedeutung: *sāvana*, *nireka* als componirt aus *nis* und *eka* *Y* 13 (*R* 4). Im Übrigen steht die Sprache ja eben vollständig auf nachvedischem Standpunkte. Zwar das für *naxatra* *Y* 20 (fehlt *R*). 35 (*R* 28) neben *rixa* *Y* 18 (*R* 14). 26 (fehlt *R*) und *stri* (s. oben) hauptsächlich gebrauchte Wort *bha* *Y* 10 (*R* 9). 17 (*R* 15). 19 (*R* 11). 20 (fehlt *R*). 21 (*R* 21). 25. 26 (beide fehlen *R*). 27 (*R* 12). 39 (*R* 18) findet sich bereits doch wenigstens schon im *Ānkhāyanagrihya* 1, 25. 2, 11.: ebenso *tithi*, lunarer Tag, *Y* 20-23 (*R* 0. 21. 20. 31). 25. 26 (beide fehlen *R*) *ibid.* 1, 25. V, 2 und bei *Gobhila* 1, 1, 13. 2, 8, 12. 20.: ferner *sāvana* *Y* 31 (fehlt *R*) im *Nidāna-sūtra* 5, 11. 12: und *śāstra* *Y* 3. 4 (*R* 35. 36). 35 (*R* 28) bei *Kāty.* 1, 6, 21 (jedoch allgemeiner). Unbekannt aber sind der *Sūtra*-Sprache Wörter, wie *brāhma-nendrāṇām* *Y* 2 (*R* 3 hat *viprāṇām*), *bahule* = *kṛishṇe* *Y* 9 (*R* 8), *ravi* *Y* 22 (*R* 20). 27 (? *R* 12), *kṛite* als Postposition mit dem Genitiv *Y* 14 (fehlt *R*): — ferner die Zahlbezeichnungen ⁽³⁾ *āya* *Y* 13 (*R* 4) = vier, *yuga* *Y* 25 (fehlt *R*) = zwölf, *bhasamūha* *Y* 20 (fehlt *R*) = siebenundzwanzig, *rūpa* *Y* 23 (*R* 31) = eins (? nach *Somākara*?): — sodann die mehrfache Verwendung von Femininen auf *i* (s. *Pāṇ.* 4, 1, 21) als *dvigu*-Formen ⁽⁴⁾, so *shaṇmuhūrtī* *Y* 8 (*R* 7), *tryaṇṇī* *Y* 27 (*R* 12), *triṇṇī* *Y* 28 (fehlt *R*), *catushpādī* *Y* 30 (fehlt *R*), *shaṭṇī* *Y* 38 (*R* 16): Die Namen der Tagesabschnitte weichen bis auf *muhūrta* vollständig von den vom *Veda* her bekannten (s. Z. der D. M. G. 15, 133-4) dgl. ab, so *nādikā*, *kalā*, *kāshṭhā*, *axara*. Die Namensiegel der *naxatra* in *Y* 18 (*R* 14) erinnern an ähnliche Verkürzungen im *Chandas* ⁽⁵⁾ und an die freilich noch weiter entwickelten *termini technici* der Grammatik. Hier

(¹) nach *Somākara* angeblich mit Bezug auf *R.* 9, 96, 6.

(²) zuerst in *Ath. S.* 6, 82, 1. s. *Ind. Stud.* 5, 240-241. — In *Y* 6 (*R* 5) hat *vāsava* (Neutr.) eine ganz andere Bedeutung. (³) ähnliche Zahlbezeichnungen auch im *Chandas*, s. *Verz. der Berl. S. H.* p. 99. und vgl. auch etwa schon *Kāty.* 22, 11, 21. 22. *Lāṭyāy.* 9, 4, 31.

(⁴) *trisāhasrī*, *dvisāhasrī* bei *Kāty.* 17, 7, 21. 23 sind wohl *bahuvrīhi*-Bildungen.

(⁵) *Verz. der Berl. S. H.* p. 98. 100.

sind denn auch zahlreiche arithmetisch-astronomische Kunstausdrücke zu erwähnen, für welche einstweilen wenigstens unser Werkchen die erste Stelle ist, wo sie sich finden: so das häufige *aṅga*, zwar nicht etwa in der spätern Bedeutung: Grad, doch aber in einer bestimmten technischen Bedeutung, ferner *gaṇitam* Y 4 (R 35 hat *jyotisham*), °*guṇa* multiplicirt mit ⁽¹⁾, in *dvi-guṇa* Y 13 (R 4). 22 (R 20). 40 (R 22), und *śhaḍguṇa* Y 23 (R 31), *bhukti* Durchgang durch einen Stern Y 26 (fehlt R), *yoga* Conjunction damit ibid., *āvāpa* Einfügung ⁽²⁾ Y 16 (fehlt R), *labdha* durch Division gewonnenes Resultat Y 25 (fehlt R), *√ as + abhi* multipliciren Y 13 (R 4). 20 (fehlt R). 23 (R 31). 25. 26 (fehlen beide R), *√ i + samanu* addiren Y 20 (fehlt R), *√ yu*, allein oder mit *sam*, dasselbe Y 13 (R 4). 26 (fehlt R), *√ bhaj + vi* dividiren Y 20. 26 (fehlen beide R). 40 (R 22), *√ bhuj* durchpassiren Y v (fehlt R). R 13 (fehlt Y), *√ ċudh* Caus. subtrahiren ⁽³⁾ Y 22 (R 20), *√ vap + ud* hinzufügen (?) Y 19 (R 11).

Das Metrum ist durchweg *çloka* bis auf die *trishṭubh*-Verse Y 3 (R 36). 26 (fehlt R). 27 (R 12). 40 (R 22), und R 34 (fehlt Y), wo ein *jāgata*-Hemistich mit einem *çloka*-Hemistich verbunden ist.

Ergiebt sich aus den vorliegenden sprachlichen Gründen bereits mit ziemlicher Evidenz, daß das *Jyotisham* in eine der *Sūtra*-Periode posteriore Zeit gehört, so handelt es sich doch nunmehr darum für die Zeit seiner Entstehung noch einige nähere Anhaltspunkte zu gewinnen. Die älteste Erwähnung eines *vedāṅga* mit dem Titel *jyotisham* ist bis jetzt noch immer die in der *Muṇḍakopan.* 1, 1. Da wir indessen theils die Zeit dieser *Upanishad* selbst nicht kennen, theils vor allen Dingen nicht wissen können, ob das dort erwähnte *jyotisham* unser vorliegendes Werkchen dieses Namens oder ein anderes dgl. gewesen ist ⁽⁴⁾, so ist uns damit nicht viel geholfen. Wir sind somit auch hier lediglich auf den Text des Werkchens selbst angewiesen. Was denn also zunächst den Namen seines Vfs. betrifft, so giebt es uns ja darüber ganz direkte Auskunft: die *Rik*-Recension nennt ihn zweimal, in v. 2

⁽¹⁾ Diese praegnante Bedeutung beruht übrigens auf der bereits auch in dem *çrauta*-Ritual hie und da nachweisbaren: °plex, -fach, s. *Çatap.* 8, 7, 2, 10. *Kāty.* 22, 9, 2.

⁽²⁾ In der Bedeutung: Einschub auch im *çrauta*-Ritual: vgl. z. B. *Kāty.* 24, 1, 12. 13.

⁽³⁾ Von *Somākara* durch das Causal der *√ pat* erklärt.

⁽⁴⁾ Vgl. über die *vedāṅga* Roth Einl. zur *Nir.* p. XVIII ff., und s. das von mir in den Ind. Stud. 4, 345-6. 5, 97 Bemerkte.

und 29, *Lagadha*, und der erste dieser beiden Verse findet sich auch in *Y* wieder (v. XLIV), wo der Name indess *Lagata* lautet. Es findet nun aber freilich hiebei der eigenthümliche Umstand statt, daß *Somákara* nichts hiervon weiß. Er giebt in seiner Einleitung (s. oben p. 3. 4) überhaupt keinen Namen eines Vfs. an, und der von ihm commentirte Text unterscheidet sich von der sonstigen *Yajus*-Recension außer der Weglassung eines andern Verses (den ich mit V bezeichne) praegnant eben noch dadurch, daß auch jener Vers (XLIV) derselben, in welchem der Name des Vfs. genannt wird, weggelassen ist. Fast scheint dies Absicht zu sein, zu dem Zwecke nämlich, die Autorschaft eines unbekannten menschlichen Individuums zu beseitigen, und dadurch dem Werkchen einen höheren, inspirirten Ursprung zu vindiciren. Im Innern des Commentars nämlich wird dasselbe einmal (zu v. 17) ganz im Allgemeinen auf einen *maharshi* zurückgeführt — *ubhayakālasamraxanāya idam jyotiḥcāstram maharshiṇā āmnātam* —, ein Titel, auf welchen nur Weise der vedischen Vorzeit Ansprüche haben: und in der Unterschrift (in wie weit freilich diese für *Somákara* selbst beweiskräftig ist, erhellt nicht: sie könnte auch von irgend einem Copisten herrühren!) wird *Śrī Ćeshanāga* als Vf. genannt — *iti Ćriĉeshanāgakṛitajyotiḥcāstrabhāṣyam* ⁽¹⁾ *śamāptam* —, jener mythische Schlangenkönig, der die Welt auf seinem Kopfe trägt, und der im *Vishṇu Purāṇa* (Wilson pag. 206) als Lehrer des *Garga* in der Astronomie genannt wird ⁽²⁾. Auch *Madhusūdana*

(¹) *°nāgakṛitam jyo° S.*, *M* hat nur: *iti Ćeshakṛitam jyo°*, aber auch eben *°tam* mit *Anusvāra*. Die irrige Angabe bei Colebrooke misc. ess. 1, 106, daß der Commentar „by an unknown author“ verfaßt sei, resp. „accordingly assigned to a fabulous personage *Ćeshanāga*“, geht auf diesen Schreibfehler, *kṛitam* statt *kṛita*, zurück. Colebrooke hatte dabei offenbar die ausdrückliche Nennung des *Somákara* im Anfang (s. oben p. 3) und am Ende — *Somākāro (S. M.) vedaviduktakāla- (? kāmṭa M., kātah S.) prātibhajnānāgamabhāva-buddhiḥ | jyotiḥcāstrānākulitena (? trānākulikena S. M.) maṇṣā (?? für manasā?, saṁsā M., saṁjnā S.) 'likhat (? jihvāt S. M.) sarvam ātmanā (°nām S. M.) pravrajishyan (so S., shyat M.) ||3||* — seines Commentars übersehen: er hat dies auch späterhin selbst theilweise corrigirt (misc. ess. 2, 63 not., aus As. Res. X. 1808).

(²) Colebrooke identificirt (misc. ess. 2, 63) geradezu den *Ćeshanāga* mit *Pīṅgalanāga*, gleichfalls einem „fabulous being, represented by mythologists in the shape of a serpent“, dem (von *Shadguruĉishya* übrigens zu *Riganukr.* Einl. 7, 9 als *Pāṇinīyānuja* bezeichneten) angeblichen Vf. des metrischen *Vedāṅga (Chandas)*, demselben, der „under the title of *Patañjali*“ als „the supposed author of the *Mahābhāṣya* and also of the text of the *Yogaĉāstra*“ gelte. Wenn wir dem noch hinzufügen, daß ihm (*Pat.*) auch noch „a celebrated medical

Sarasvatī führt nur den heiligen Sonnengott, *āditya*, so wie „*Garga* und A.“ als Vff. der mannichfachen *jyautisha*-Werke an (Ind. Stud. 1, 17, 25. 26). Gegenüber diesen mythischen Ansprüchen nun, welche den Charakter der wundersüchtigen *Purāṇa*-Zeit tragen, hat die Angabe eines menschlichen Vfs., wie sie uns im Texte selbst und zwar eben in beiden Recensionen, *Yajus*-Rec. v. XLIV = *R* 29 und außerdem noch in einem zweiten (möglicher Weise freilich erst sekundären) Verse der *Rik*-Recension (v. 2) entgegentritt, die entschiedensten Ansprüche auf Priorität und Ursprünglichkeit. Den betreffenden Namen *Lagata* (*Y*), resp. *Lagadha* (*R*) habe ich bereits früher (s. Acad. Vorles. über ind. Lit. Gesch. p. 59. 222. 229) mit dem Namen des *Lāḍhācārya*, der nach Colebrooke misc. ess. 2, 409 von *Brahmagupta* ⁽¹⁾ citirt wird, resp. mit dem des *Lāt*, den *Albīrūnī* (bei Reinaud mém. sur l'Inde p. 331) als Verfasser des alten *Sūryasiddhānta* ⁽²⁾ nennt, identificirt ⁽³⁾. In Ermangelung neuer Data glaube ich hieran auch jetzt

treatise termed *Characa*“ zugeschrieben wird (Colebrooke misc. ess. 1, 235), daß resp. *Shadguruçishya* (s. Verz. der Berl. S. H. p. 14, 5) ihn als Vf. eines Werkes über *nidāna* (des *nidānasūtra* etwa?) namhaft macht, so sehen wir auf dem Haupte dieses schlangenhaften „mythological being *Patañjali*“ in der That eine ganz stattliche Autorschafts-Krone vereinigt!

(¹) *Brahmagupta* wird von Colebrooke (2, 464) aus astronomischen Gründen um 582 p. Chr. angesetzt, von *Albīrūnī* dagegen (Reinaud p. 337) um 664. Das Datum 628, welches die „astronomers of *Ujjayini*“ nach Colebrooke's Angabe dem Dr. W. Hunter gegenüber für ihn ansetzten, basirt, wie wir nunmehr aus *Bhāo Dāji*'s reichhaltigem Artikel über *Kālidāsa* im Journal of the Bombay branch R. As. S. 1861 Jan. p. 27 lernen, auf *Brahm.*'s eigenen Worten. Die betreffenden beiden *āryā*-Verse stehen in *adhy.* 24, 7. 8 und lauten:

ॐ श्रीं *Cāpavançatilake* श्रीं *Vyāghramukhe* नृपे *Çakanripāntāt* (so ist statt *°pālāt* wohl zu lesen) । *pañcāçatsamnyuktair varshaçataih pañcabhir atitaiḥ* ॥7॥ *brāhmaḥ sphuṭa-siddhāntaḥ sajjanagaṇitajagolavitprītyai । triṇçadvarsheṇa kṛito Jishṇusuta-Brahmaguptena* ॥8॥ „Unter König *Çrī Vyāghramukha*, dem Schmucke des *çrī Cāpa*-Geschlechtes, 550 Jahre nach dem Ende des *Çaka*-Fürsten (d. i. A. D. 628) ॥ ward, zur Freude aller Guten, der Mathematiker und Astronomen, der *Brāhma sphuṭasiddhānta* verfertigt von dem dreißigjährigen *Brahmagupta*, Sohne des *Jishṇu*.“ *Brahmagupta* ward somit 598 geboren, und kann daher sehr wohl noch 664 „les tables *Kandakataka*“ verfälscht haben, wie *Albīrūnī* angiebt.

(²) nicht zu verwechseln mit dem jetzt noch vorliegenden Werke dieses Namens.

(³) Durch prākritische Schwächung müßte etwa aus *Lagata*, *°dha*, zunächst *Laata*, *°dha*, dann *Lāta*, *Lādha* (*°dha*) geworden sein. — Der Name des *Lātyāyana* hat hier nichts zu suchen, sondern geht wohl (s. Acad. Vorles. p. 73) auf *Lāta* (prākritisch für *rāshṭra*), das *Λαγικη* des Ptolemaios, *Lātika* in den Inschriften des *Piyadasi* zurück.

noch festhalten zu müssen⁽¹⁾. Eine bestimmte Zeit freilich würde uns hierdurch allerdings nur in so weit gegeben, als damit wenigstens ein terminus ad quem gewonnen wäre, über welchen nicht hinabgegangen werden kann. Der *Lāt* des *Albīrūnī* nämlich muß vor *Varāhamihira* gelebt haben, da dieser sein Werk als Quelle benutzt haben soll, und da *Varāhamihira* von Colebrooke misc. ess. 2, 482 um 499 A. D. angesetzt wird, so hätten wir danach definitiv vor dem fünften Jahrhundert u. Z. Halt zu machen. Dieses selbe Resultat, die Priorität nämlich vor *Varāhamihira* ist indessen auch schon durch innere Gründe sicher genug, so daß mit jener Namens-Identifikation eigentlich gerade nicht viel gewonnen wäre.

Diese inneren Gründe nun bestehen einfach in dem völligen Mangel griechischen Einflusses auf die im *Jyotisham* vorgetragenen Lehren. Und zwar dokumentiert sich dieser Mangel unmittelbar in dem absoluten Stillschweigen des Werkchens über die Planeten⁽²⁾, und über den Zodiacus.

(¹) *Bhāṭṭotpala* zu *Varāhamih.* *Bṛihats.* 2, 6 erwähnt den Ausspruch eines *Lāṭācārya* (so, nicht *Lāḍhā°*) und in unmittelbarem Anschluß daran den Untergang der Sonne in *Yavanapura*: bei der Verderbtheit der Stelle ist indessen nicht ganz sicher, ob diese letztere Angabe wirklich dem *Lāṭācārya* vindicirt wird, resp. eben dessen Ausspruch bildet: die Stelle lautet: *tathāvādhāryadviguṇā tṛidinaṅvārāptiḥ kaḡuṇo rpihadesaḥ kālasavaddhaḥ Lāṭācāryeṇoktaṃ Yavanapure vāstage sūrye ravyudaye Laṅkāyāṃ Siṅhācāryeṇa dinagaṇo 'bhīhitaḥ Yavanānāṃ niḥi daḡabhiḡrgratair muhūrtaḥ ca °*. Soll die Angabe über *Yavanapura* wirklich dem *Lāṭācārya* zugehören, so würde dann die Identifikation desselben mit unserem *Lagata* allerdings sehr zweifelhaft.

(²) Die älteste Erwähnung eines Planetennamens in Indien würde die in *Yaska's Nir.* 1, 14 sein, wo das Wort *bhūmija* „erdgeboren“ als Beispiel von Wörtern erscheint, deren praegnannte Bedeutung den etymologischen Sinn in den Hintergrund gedrängt hat, falls nämlich *Durga's* Erklärung (s. Roth *Nir.* p. 10. Müller *Anc. S. Lit.* p. 160) richtig wäre, daß darunter der Planet Mars zu verstehen ist. Es liegt indels durchaus keine Nothwendigkeit vor, das Wort in diesem Sinne zu verstehen. Die Bedeutung „hell“ z. B., welche Wilson dafür anführt (s. auch unter *bhauma*, wo noch eine dritte Bedeutung: amber gris), reicht vollständig aus. — Ebenso ist keine Veranlassung da, bei *ṣakra Pāṇ.* 4, 2, 26 (übrigens *bh. navy.*) an den Planeten Venus zu denken: in dem Worte *ṣukriyam* (*havis*), dessen Bildung im Sinne von *ṣukro devatā asyeti* daselbst gelehrt wird, steht *ṣakra* wohl einfach für *soma*. Das vedische Wort *ṣukriyam* (*havis*) wenigstens hat mit dem Planeten *ṣakra* nicht das Allgeringste zu thun: die *Pāṇinische* Erklärung paßt übrigens für dasselbe überhaupt nicht, während sie doch entschieden darauf gemünzt ist (: vgl. über den ähnlichen Fall in Bezug auf *xetriya* *Ind. Stud.* 5, 145). — Über die Erwähnung des Zodiacus bei *Baudhāyana* s. *Nax.* 2, 358.

Denn der einzige Vers, in welchem Beider, des Jupiter nämlich und der Zodiacal-Bilder (und zwar von Pisces ab), gedacht wird, *Yajus-Rec. v. V*, ergibt sich mit Sicherheit als eine sekundäre Zuthat, da er sowohl in der *Rik-Recension* fehlt, als auch von *Somākara* nicht gekannt ist, und überdem auch innere Gründe gegen seine Authentität sprechen (s. das ad l. Bemerkte). Der ganze Inhalt des Werkchens bezieht sich vielmehr nur auf die Sonne, den Mond und seine 27 *naxatra* (ohne *abhijit*), und zwar fast ausschließlich auf die dadurch bedingte Regelung der Opferzeit bei den Vollmonds- und Neumondsfesten, während der Dauer des fünfjährigen *Cyclus*, ohne die geringste Rücksicht auf irgend welche sonstige astronomische Fragen, wie Finsternisse und dgl. — Es stehen ferner theils einige Namen der *naxatra*, wie bereits oben erwähnt, noch auf alterthümlichem Standpunkte — nämlich *cravanah*, *(bhara)nyah*, *açvayujau* — theils erscheinen sie eben noch in ihrer alten Reihenfolge, mit *krittikāh* an der Spitze: so in *Y 32-34 (R 25-27)* ganz ausdrücklich, und auch die Angaben in *Y 7-10 (R 6-9)*. 11 (fehlt *R*) stimmen im Wesentlichen (s. unten ad l.) damit überein. In *Y 18 (R 14)* freilich liegt allerdings eine Aufzählung derselben mit *(açvayu)jau* d. i. *açvinī* an der Spitze ⁽¹⁾ vor: und da nun die Rektifikation der *krittikā*-Reihe ohne Zweifel wohl erst durch das Bekanntwerden mit dem griechischen Zodiacus herbeigeführt worden ist, der Beginn der *naxatra* mit *açvinī* somit, wo er sich findet, das bereits eingetretene Bestehen griechischen Einflusses unmittelbar bedingt, so liegt es allerdings sehr nahe diesen Vers eben direkt als Beweis für Abfassung zu einer dgl. Zeit, wo die griechische Astronomie sich bereits geltend gemacht hatte, geltend zu machen. Das gleichzeitige Nebenhergehen der alten Anordnung mit *krittikā* an der Spitze würde dann, eben so wie bei *Varāhamihira*, wo sich in der That beide Reihen neben einander finden, zu erklären, auf die Benutzung nämlich je verschiedener, neuer oder alter, Quellen zurückzuführen sein. Hiegegen ist nun indess einfach zu bemerken, daß die in *Y 18* vorliegende Aufzählung der *naxatra* gar keine Ansprüche darauf macht, die fortlaufende Reihenfolge derselben anzugeben: es liegt vielmehr daselbst eine ganz durcheinander gehende, obschon regelmässig von 5 zu 5 vorschreitende Vertheilung der 27 *naxatra*

⁽¹⁾ Daher bei *Somākara jāv-ādi* (in den Hss. mehrfach irrig *jābādi*) als allgemeiner Name für die *naxatra* der dortigen Anordnung.

auf die fünf Jahre des *yuga* vor, die allerdings mit *açvayujau* beginnt, aber mit dem gleichen Beginn der *naxatra*-Reihe in keiner irgend welchen Verbindung stehen kann (wie wir unten ad l. sehen werden). — Von direkterer Bedeutung für die Annahme des bereits eingetretenen Bestehens griechischen Einflusses ist nun allerdings ein zweiter Punkt, die Erwähnung nämlich des 366tägigen Jahres in *Y28. 31* (beide vv. fehlen *R*). Das vedische Jahr ist eben durchweg nur ein Jahr von 360 Tagen. Nach *Somákara*'s Citat zu v. 10 geht nun zwar die Kenntniss des 366tägigen ⁽¹⁾ Jahres noch hinter *Garga* zurück, welcher dieselbe dem *Kraushṭuki* zuschreibt. Es ist dies indess theils eine Name, der erst der den *Sūtra* posterioren Literatur-Gruppe (*Nirukti*, *Bṛihaddevatā*, *Chandas*, *Atharvapariçishṭa*) angehört, theils erscheint die betreffende Angabe *Kr.*'s bei *Garga* in etwas fremdartiger, noch ziemlich primitiv aussehender Weise: *Kr.* habe nämlich gesagt, daß es 366 Jahreszeiten (*ritavas*) gebe ⁽²⁾. Mit Rücksicht darauf nun, daß die speciellen Angaben über die verschiedenen Jahresarten bei *Lāṭyāyana* 4, 8 und im *Nidānasūtra* 5, 11 (s. *Nax.* 2, 282 ff.) das 366tägige Jahr nicht kennen, erscheint es somit in der That unbedingt als ein Spätlings-, resp. eventualiter als ein etwa von fremdher geholtes, Gewächs. Von Interesse ist hierbei, daß *Kraushṭuki* Name eines Kriegerstammes ⁽³⁾ ist, der zu den *Trigarta* im heutigen Lahore gehörte, von wo aus Beziehungen sei es mit Babylon oder sei es mit den baktrischen Griechen begreiflicher Weise sehr leicht waren. Auch für *Garga* sind ja Entlehnungen aus griechischer Quelle durchaus nicht zurückzuweisen, da der vielbesprochene Vers, den *Varāhamihira* über die astronomische Weisheit der *Yavana* beibringt (*Bṛihats.* 2, 36[15]), eben von ihm gerade auf *Garga* (2, 27) zurückgeführt wird, und *Garga* auch im *Mahābhārata* mit dem *Kālayavana* in Beziehung steht. Wenn ich daher die hienach sehr nahe liegende Annahme von dem etwaigen fremden, resp. griechischen Ursprunge des 366tägigen Jahres als solchen

(¹) es sollten natürlich eigentlich nur 365 $\frac{1}{4}$ sein!

(²) *tathā Gargaḥ: traya ritava ity āha* (1 M. S.) *Kṛishṇātreyaḥ, shaḍ* (°t 1 M. S.) *Gargaḥ* (Selbstcitat!) *1 ritavo* (*Gargaḥ 1 ritavo* fehlt M.) *dvādaçeti Nāradaḥ 1 caturviṇçatir iti* (S., *ity āha* M.) *Bhāguriḥ trīṇi çatāni sashaṭshashṭīnītyāha* (°shṭīnī° M., °shṭīnī° S.) *Kraushṭukiḥ 1 na* (fehlt S.) *sarve hy ete matā* (M., *matta* S.) *ritava* (fehlt S.) *rishibhir iti* 1

(³) s. *kārikā* zu *Pāṇ.* 5, 3, 116.

bei den Indern durchaus nicht bestreiten würde, so ist für unsern Fall hier denn doch nicht außer Acht zu lassen, daß die betreffenden Verse des *Jyotisham*, die dasselbe kennen (28. 31) nur in *Y*, nicht auch in *R*, sich finden, somit dem ursprünglichen Bestande des Werkchens, welches ja in seinen sonstigen Angaben, s. *Y* 9 (*R* 8). 37 (fehlt *R*), durchweg das lunare Jahr als Grundlage festhält, nicht anzugehören scheinen. Denn wenn auch das darin als weitere Grundlage vorliegende *yuga*-Lustrum selbst mit seinen 1830 *savana*-Tagen (resp. 1860 lunaren Tagen) allerdings eine entsprechende Berechnung der betreffenden Zeit involvirt, so erscheint doch die Theilung derselben in 5 Jahre zu 366 Tagen eben erst als ein ganz sekundäres Ergebniss: als das ältere ergibt sich vielmehr unbedingt die Zusammenfassung von fünf 360tägigen Jahren nebst einem 30tägigen dreizehnten Monat, oder resp. bei lunarer Zeitrechnung nebst zwei dgl. 30tägigen Monaten.

Wenn ich somit auch geneigt bin das *Jyotisham* jetzt für älter zu halten, als ich dies früher (Acad. Vorles. p. 222) that, insofern ich eben jetzt *Yajus*-Rec. v. V für einen ganz sekundären Nachtrag, und auch *Y* 28. 31 für den ursprünglichen Bestand des Werkchens nicht mehr für maafsgebend erachte, so fehlt doch leider jeder Anhaltspunkt zur Festsetzung der wirklichen Abfassungszeit: und wenn man das Werkchen neuerdings direkt dem dritten Jahrh. vor Chr. zugeschrieben hat, so hat man doch eben leider versäumt, dabei zugleich auch die speciellen Data anzugeben, auf welche diese so bestimmte Annahme zu basiren gedacht wird.

Tritt nun nach Obigem die völlige Freiheit von griechischem Einflusse und den dadurch bedingten Fortschritten entschieden für verhältnissmässige Alterthümlichkeit des *Jyotisham* ein, so ist sie ferner ihrerseits wohl auch mit ein Grund dafür gewesen, daß das Werkchen eine im Ganzen nur geringe Pflege genossen hat, wie der Zustand seines Textes zu bezeugen vermag, und warum es so selten erwähnt wird. Sobald die Astronomie der Inder von Griechenland aus befruchtet war, reichte es eben in keiner Weise mehr aus. Daher das auffallende Faktum, daß sogar *Mádhava* in seinem nur das Ritual und dessen richtige Zeit behandelnden *kálanirṇaya* selbst an den Stellen, wo er z. B. von dem *yugam* oder von der Dauer der *parvan*-Zeit (bei Vollmond oder Neumond), oder von der *tithi* etc. spricht (Chambers 503 fol. 97 b ff.), gar keine Rücksicht darauf nimmt: nur den ersten Vers habe ich darin erwähnt gefunden (ibid. fol. 11 a *tathá ca*

vedāṅge jyotishagranthe paṭhyate: pañcasamv^o). Wirkliche astronomische Schriften erwähnen es erst recht nicht. Das einzige Citat eines Verses daraus, welches ich bis jetzt in einer derselben gefunden habe, steht bei *Bhaṭṭotpala* zu *Varāhamihira Brihats.* 8, 52, und zwar erscheint der betreffende Vers (*Y5. R32*) daselbst in einer ganz andern Stellung, als im *Jyotiśham*, als Anfangsvers nämlich eines Lehrbuches über den 60jährigen Jupiter-Cyklus, mit welchem letzteren unser *Jyotiśha*-Text nicht das Geringste zu thun hat, so daß er somit von *Bhaṭṭotpala* eben gar nicht aus diesem citirt wird, sondern aus einem andern Werke, vgl. das zur Erklärung dieses Umstandes von mir ad l. Bemerkte.

Ist nach dem Bisherigen griechischer Einfluß bei dem *Jyotiśham* nicht anzunehmen, so ist doch andererseits die Frage, in wie weit die Lehren desselben wirklich auf indischem Boden gewachsen sind, damit noch nicht erledigt: und es fragt sich vielmehr ob nicht doch anderweitiger fremdartiger Einfluß auf dieselben anzunehmen sein möchte.

Nach dem *Nax.* 2, 362. 400 Bemerkten nämlich wird wohl kaum in Abrede gestellt werden können, daß die in *Y8 (R7)* vorliegende Angabe über die Dauer des längsten Tages, welche nur auf die äußerste nordwestliche Ecke Indiens zur Noth paßt, alle Ansprüche macht, direkt aus Babylon importirt zu sein. Daß nun ein dgl. Import noch von anderen gleichartigen Angaben begleitet gewesen sei, ist eine zu naheliegende Vermuthung, als daß man leicht darüber hinweggehen dürfte. Die in den *Brāhmaṇa* neben der *sāvana*-Rechnung allerdings bereits einhergehende lunare Rechnung ist im *Jyotiśham* völlig durchgeführt. Es steht ferner ein großer Theil der Regeln des *Jyotiśham* auf gleichem Niveau mit denen, nach welchen auch heutigen Tages die Kalender angefertigt werden. Wie diese letzteren handwerksmäßig gewordenen Regeln, von deren Grund und Zusammenhang die jetzigen Kalendermacher keine Ahnung haben, auf den Fortschritten basiren, welche die indische Astronomie der griechischen Wissenschaft verdankt, so machen auch die Regeln des *Jyotiśham* mehrfach eher den Eindruck, Resultat schematischer, etwa von anderswoher überlieferter, Normen zu sein, als auf wirklicher eigener Beobachtung realer Vorgänge zu beruhen. Es sind darunter geradezu zahlreiche mathematische Formeln, deren innerer Grund möglicher Weise schon dem Vf. selbst, der sie in die vorliegende metrische Form brachte, nicht mehr klar zu sein brauchte, deren

Verständniß zum Wenigsten der Tradition jedenfalls vollständig abhanden gekommen ist. Dafs ich übrigens natürlich einstweilen, so lange ich eben auch meinerseits über so viele der im *Jyotisham* gelehrtten Dinge mich noch in völliger Unklarheit befinde, die obige Vermuthung nur als eine solche hinstelle, die sich erst eben noch zu bewahrheiten hat, versteht sich von selbst. Es handelt sich eben hier nur darum, von vorn herein den Blick offen zu halten und der Perspektive keine vorschnellen Gränzen zu ziehen.

Über die Zeit einer solchen etwaigen Entlehnung aus Babylon fehlt, mir wenigstens, jeder Anhalt. Sollte auf die Differenz, welche die in Y6. 7 (*R* 5. 6) vorliegenden Angaben der *krittiká*-Reihe gegenüber zeigen (s. *Nax.* 2, 357. 363), in der That ein bestimmtes Gewicht zu legen sein, so wäre doch damit nur ein Anhaltspunkt für die Gränze nach oben, nicht aber auch für die nach unten, noch weniger aber natürlich für die Zeit der Abfassung der vorliegenden versus memoriales, gegeben. Dafs jedenfalls die etwaige Entlehnung der Mondstationen selbst, in der *krittiká*-Reihe, einer ältern Periode angehören müßte, als die Entlehnung der im *Jyotisham* vorliegenden Regeln, wird im Hinblick auf das unverhältnißmäfsig höhere Alter der Literaturperiode, welche uns als Quelle unserer Nachrichten über die *naxatra* dient, kaum zu bezweifeln sein. Nun, es steht ja auch der Annahme sei es der Continuität, oder sei es wenigstens der ruckweisen Sich-Erneuerung einer derartigen Verbindung mit Babylon in der That nichts im Wege. Und nur das etwa bleibt in der That befremdend, dafs auf diesem Wege nicht auch die Kunde von den Planeten schon früher nach Indien gelangt sein sollte, als zu der Zeit der Werke, in welcher wir sie zuerst daselbst erwähnt finden, einer Zeit, die literargeschichtlich erst auf so später Stufe steht, wie dies faktisch der Fall ist.

Dafs die von *Somákara* kommentirte Recension des *Jyotisham* die des *Yajus* ist, nicht die des *Rik*, wie Colebrooke (*misc. ess.* 1, 106, und ihm folgend Mülller *Anc. S. Lit.* p. 211) angiebt, erhellt aus verschiedenen Gründen. Zunächst nämlich daraus, dafs dieselbe (bis auf die in ihr fehlenden vv. V. XLIV) sich in denjenigen *Vedānga*-Handschriften wiederfindet, welche die *Çixá* etc. in der *Yajus*-Recension enthalten, während die gegenüberstehende Recension in denjenigen, welche dieselben in der *Rik*-Recension mittheilen. Es vertheilen sich nämlich die Handschriften

folgendermaassen (vgl. das über die Handschriften der *Çixá* Ind. Stud. 4, 347 Bemerkte):

Y1 E. I. H. 1510, der in *Somákara's* Commentar (= S) je vor jedem Verse in vollem Wortlaute aufgeführte Text⁽¹⁾, nach Westergaard's mir durch Lassen's Güte zugekommener Copie.

Y2 Chambers 190, *saṃvat* 1744 (= A in meiner Behandlung d. *Çixá* a.a.O.).

Y3 - 793 q, ohne Datum (= B ibid.).

Y4 Bodley. Wilson 502, *saṃvat* 1696 (= W ibid.).

Y5 der Text in der mir durch Muir's und Regnier's Güte zugekommenen neuen Abschrift von *Somákara's* Commentar (= M.).

Y6 der Text in dem auf demselben Wege erhaltenen Auszuge aus *Somákara's bháshya* (= Ar.). Neue Abschrift.

gegenüber von

R1 E. I. H. 1378 } nach Westergaard's Mittheilung in seiner Copie

R2 E. I. H. 2521 } von *Y1*.

R3 Chambers 58, *saṃvat* 1838 (= C a. a. O.).

R4 Bodley. Wilson 503, *saṃvat* 1849 (= L ibid.).

R5 Chambers 80, Abschrift von *R3* (= D ibid.).

R6 eine mir (nebst *Y5. 6*) durch Muir's und Regnier's Güte zugekommene neue Abschrift.

Sodann behält dieselbe zwischen Vocalen *ḍ* bei (z. B. v. 24 *nāḍikā* und *kuḍavais*), während die andere Recension in der Weise des *Rik* statt dessen *l* hat⁽²⁾, so *shal abhyastān* *R19* (fehlt *Y*). Es sind endlich auch die vedischen Citate *Somákara's* fast durchweg aus Werken entlehnt, die zur *Yajus*-Literatur gehören: so zu v. 5 direkt *çátapathī çrutih*: „*yávaishá* [!] *phálgunī paurṇamāsī saṃvatsarasya prathamā rátrir yottará pūrṇimautvameti* (S., °*rā sá pūrvá mottameti* M.),“ vgl. dazu *Çatap.* 6, 2, 2, 18 wo sich eine entsprechende von dem corrupten Wortlaute des Citats freilich sehr abweichende Stelle findet (: sollte etwa die *Kāṇva*-Schule besser stimmen?). Genau mit *Çat.* 14, 4, 3, 22 stimmt ein Citat bei v. 2 (*sa esha °shoḍaḥ kaleti*). Zu: *na vai suvidur iva puṇyanaxatram* (S., *mapushya*° M.) *iti çrutih* (bei v. 3)

(¹) Der Commentar selbst erklärt einige Male eine andere Lesart, als die in der Auf-
führung des Textes vorliegende. Auch führt er einige Male direkte Varianten (*páṭha*) an,
so zu 15. 29. 34., von denen keiner der andern Texte etwas weis.

(²) *nāḍikā* freilich lesen wir auch in *R16* (*Y38*) und 17 (*Y24*) mit *ḍ*, nicht mit *l*.

ist *Kāḥaka* 8, 3 *na vai suvidur iva manushyā naxatram* zu vergleichen. Zwei Stellen werden aus *Laugāxi* citirt (zu v. 5 und 19). Und zwar scheint es vorzugsweise der weifse *Yajus* zu sein, dem *Somākara* huldigt. Wenigstens ist zweimal unter dem *sūtrakāra*, den er citirt, *Kātyāyana* zu verstehen: so zu v. 17 (*Kāty.* 2, 1, 1), und zu v. 43 (ibid. mit Varianten), wo *Kātyāyana* denn auch ausdrücklich genannt wird. Das dritte Mal (ebenfals zu v. 43) ist die betreffende Stelle bei *Kātyāyana* (4, 1, 1) nicht genau entsprechend. In der That scheinen aber die Citate überhaupt sämmtlich nicht genau nach dem Wortlaute gemacht zu sein, wenigstens finden sich einige derselben, die mehrmals wiederkehren, je mit abweichenden Lesarten angeführt. Gegenüber nun dieser direkten Bezeichnung des *Kātyāyana* als des *sūtrakāra* κατ' ἐξοχὴν steht es, und ist jedenfalls entscheidend dafür, daß *Somākara* wenigstens nicht zum *Rigveda* gehörte, wenn er einmal (zu v. 35) zu *sūtrakārais* (als Erklärung von *çāstrajñaiḥ* des Textes) ausdrücklich den Beisatz *bahvricāṇām* hinzufügt, was völlig undenkbar wäre, wenn er sich selbst zum *Ṛik* gerechnet hätte. — Aus einer Stelle am Schluß (zu v. 43) folgert eine entschiedene Feindseligkeit gegen *Aupamanyava*, der als warnendes Beispiel aufgeführt wird, da ihm, weil er das Opfer zu unrichtiger Zeit angesetzt, zur Strafe dafür der Kopf abgefallen sei. Wir haben hier offenbar eine Legende vor uns nach Art derer vom *Vidagdha Çākalya* im *Çatapatha Brāhmaṇa* XI. XIV. Da nun die *Aupamanyava* eine der zwölf Abtheilungen der *Caraka* des schwarzen *Yajus* bilden (nach Angabe des *Caranavyūha*, s. Ind. Stud. 3, 257), so möchte auch dieser Umstand dafür sprechen, daß *Somākara* eben einer Schule des weifsen *Yajus* zuzutheilen ist. Von seiner Persönlichkeit oder Lebenszeit ist mir im Übrigen leider nicht das Geringste zur Kenntniß gekommen.

Ehe ich nunmehr zu dem Texte selbst übergehe, halte ich es für angemessen, unter Wiederholung der schon im Eingange gemachten Restriktionen über die Unzulänglichkeit meines Verständnisses im Einzelnen, eine kurze Gesamtübersicht über den Inhalt und das gegenseitige Verhältniß der beiden Recensionen des Werkchens vorzuschicken⁽¹⁾. Es zerfallen

(1) Vgl. das bereits in meinem *Vrz. d. Berl. S. H.* p. 96. 97 hierüber Mitgetheilte.

dieselben beide in den Handschriften gleichmäfsig in je 7 §§, welche denn aber je in völlig verschiedener Weise zusammengesetzt sind.

1) Die *Yajus*-Recension.

§ 1 Sieben (in *Y1*. 5. 6), resp. acht (in *Y2*-4) Verse.

vv. 1-4 = *R1*. 3. 36. 35 Einleitung über den Zweck und Werth des Werkchens.

vv. V. 5. 6. 7 = *R0*. 32. 5. 6. Umfang und Beginn des fünfjährigen *Cyclus (yuga)*.

§ 2 Sechs Verse.

vv. 8-10 = *R7*-9 von den beiden Gängen der Sonne.

v. 11 (fehlt *R*) von der Trennung der Jahreszeiten (?).

v. 12 (fehlt *R*) von dem *parvan* für *parvan* (Vollmond für Vollmond) sich ergebenden Betrage der Minusdifferenz der lunaren zu d. *sávana*-Zeit.

v. 13 (*R4*) von der Berechnung der *parvan*-Zeit, d. i. der Zeit, die der Feier eines Vollmondsfestes je nach der Verschiedenheit der *naxatra*, mit denen dasselbe zusammentrifft, zukömmt.

§ 3 Sechs Verse.

v. 14 (fehlt *R*) desgleichen.

v. 15-19 = *R10*. 0. 15. 14. 11 von den *bhāṇṇa*, d. i. den verschiedenen Antheilen der *naxatra* an der *parvan*-Zeit des Vollmondsfestes und der Vertheilung und Regelung der Festzeit danach.

§ 4 Sechs Verse.

vv. 20. 21 = *R0*. 21 von dem lunaren Tage (*tithi*), seinem *naxatra* und seiner Dauer.

v. 22 = *R20* desgl. in Bezug auf die schwarze Hälfte des Monats (den abnehmenden Mond).

v. 23 = *R31* von dem *vishuvant* genannten Tage.

v. 24 (fehlt *R*, vgl. aber *R17*) von der Wasseruhr.

v. 25 (fehlt *R*) von der Dauer der *parvan*-Zeit beim Neumondsfeite.

§ 5 Sechs Verse.

vv. 26. 27 = *R0*. 12 von der Dauer der Verbindung der Sonne mit den *naxatra* beim Neumondsparvan.

vv. 28-31 (fehlen *R*) vom Sonnenjahr zu 366 Tagen, von den *sávana*-, Mond- und Sternenjahre.

§ 6 Fünf Verse.

vv. 32-35 = *R* 25-28 von den Gottheiten der 27 *naxatra*.

v. 36 (fehlt *R*) von den Eigenschaften der *naxatra*.

§ 7 Sieben (in *Y* 1. 5. 6), resp. acht (in *Y* 2-4) Verse.

v. 37 (fehlt *R*) vom Schaltmonat.

vv. 38. 39 = *R* 16. 18 von der Tageseintheilung (*muhúrta*, *nádika*, *kalá*, *káshthá*, *axara*).

v. 40 = *R* 22 von der Tageslänge.

v. 41 = *R* 23 von der Schaltzeit.

v. 42 = *R* 24 Schluss. Das noch Unklare durch Analogie zu ordnen.

v. XLIV = *R* 29 Name des Vf.

v. 43 = *R* 30 Verheißungen für den das Werkchen Studirenden.

2) Die *Rik*-Recension.

§ 1 Fünf Verse.

vv. 1-3 Einleitung mit Einfügung eines den Vf. nennenden Verses zwischen *Y* 1 und 2.

v. 4 = *Y* 13 von der Summe der *parvan*-Zeit beim Vollmondsopfer.

v. 5 = *Y* 6 Beginn des fünfjährigen *yugam*.

§ 2 Fünf Verse.

vv. 6-9 = *Y* 7-10 weitere Beschreibung des *yugam*.

v. 10 = *Y* 15 vom Umfange der *naxatra*-Anteile an der *parvan*-Summe des Vollmondsopfers.

§ 3 Fünf Verse, von den *naxatra*-Anteilen.

vv. 11-15 = *Y* 19. 27. 0. 18. 17.

§ 4 Fünf Verse, vom Umfange der Zeitabschnitte.

vv. 16-20 = *Y* 38. 0 (vgl. indefs *Y* 24). 39. 0. 22.

§ 5 Fünf Verse.

v. 21 = *Y* 21 von dem Umfang einer *tithi*.

vv. 22. 23 = *Y* 40. 41., von der Tageslänge, dem Schaltmonat.

v. 24 = *Y* 42 Schlussvers!

v. 25 = *Y* 32 Anfang der Aufzählung der *naxatra*-Gottheiten.

§ 6 Fünf Verse.

vv. 26-28 = *Y* 33-35 Fortsetzung derselben.

vv. 29. 30 = *Yaj.* XLIV. 43., zwei Schlussverse!

§ 7 Sechs Verse.

v. 31 = Y23 (sehr abweichend) vom *vishuvant*.

v. 32 = Y5 Umfang des fünfjährigen *yugam*.

vv. 33. 34 (fehlen in Y) vom *vishuvant*, und vom *upavasatha* (dem ersten Tage eines *parvan*).

vv. 35. 36 = Y4. 3. Verherrlichung des Werkchens.

Von den in summa 50 [51] Versen des ganzen Bestandes (zu den 45 in Y treten eben noch v. 2. 13. [17]. 19. 33. 34 aus R) sind sonach nur dreißig beiden Recensionen gemeinsam, die somit den Grundstock des *Jyotisham* repräsentiren. Aber auch diese gemeinsamen Verse differiren zum Theil entweder in ihrem Texte so bedeutend, oder sind, auch wenn im Ganzen zusammenstimmend, doch an und für sich so korrumpirt, daß, ganz abgesehen von der wohl für immer unmöglichen Herstellung der ursprünglichen Reihenfolge der Verse (¹), selbst nur auch an die Herstellung eines dem ursprünglichen nahe kommenden Wortlautes bei einem nicht geringen Theile derselben wohl schwerlich zu denken ist, jeder Versuch der Art meinerseits wenigstens völlig voreilig sein würde. Ich lege daher bei der folgenden, trotz aller Mangelhaftigkeit denn doch nachgerade gebotenen Mittheilung des schon so vielfach besprochenen, aber noch immer nicht veröffentlichten Textes einfach die *Yajus*-Recension zu Grunde, theils weil sie die ausführlichere ist, theils und vor Allem weil wir bei ihr der Wohlthat eines Commentars theilhaftig sind. Bei jedem Verse gebe ich dann zugleich die Varianten aus R an, und lasse zum Schlusse die wenigen Verse, die R eigenthümlich sind, für sich allein folgen. — Exoriare aliquis nostris ex ossibus ultor!

§ 1.

(1) ⁽²⁾ *pañcasamvatsaramayaṃ yugādhyaxam prajāpatim* |

dinartvayanamāsāṅgam praṇamya śirasā śuciḥ ||1||

(3) *jyotishām ayanam puṇyam pravaxyāmy anupūrvaṇ* |

brāhmaṇendrāṇām sammataṃ yajnakālārthasiddhaye ||2||

(¹) Nur die Verse Y6-10 (R5-9), die sich zudem durch verschiedene eigenthümliche Wörter und Formen auszeichnen, und 32-35 (R25-28) erscheinen als in ihrer gegenseitigen Beziehung und Reihenfolge völlig gesichert.

(²) So bezeichne ich die Stellung der betreffenden Verse in R. Eine Null zeigt, wie bereits im Bisherigen, an, daß der Vers in R fehlt.

kṛitsnam (statt *punyam*) *R.* — *viprāṇām sammatam loke R.* *sammataṁ brāhmaṇendrāṇām Y5. 6. M. Ar.*

Dem aus fünf Jahr'n bestehenden Cyclus-Wächter⁽¹⁾, dem Herrn der Welt,
Dess Glieder Tag', Jahrzeit'n, Halbjahr' und Mond', mich neigend mit
dem Haupt, ||

Selbst rein künde der Reihe nach den reinen „Gang der Lichter“ ich: |

Wie's die *Brāhmaṇa*-Häupter lehr'n, zur Vollendung der Opferzeit. ||

(36) *vedā hi yajnārtham abhipravṛittāḥ kālānupūrvyā vihitāḥ ca yajnāḥ | tasmād idam kālavidhānaśāstram yo jyotiṣham veda sa veda yajnam* ||4||

kālānupūrvā R. Y6. °rvyāḥ Ar. — *yajñān R. Y6. Ar.* und *Ṣabdakalpadruma* unter *jyotiṣha*. — Die Worte *yo jy. v. sa v. yajñān* stehen in *R* zweimal, weil sie daselbst den Schluß des Werkchens bilden.

Denn die *Veda* dienen des Opfers wegen, und die Opfer stehn in der Zeiten Folge. | Darum wer dies Lehrbuch der Zeitenordnung, das *Jyotiṣham*, kennet, der kennt das Opfer. ||⁽²⁾

(35) *yathā śikhā mayūrāṇām nāgāṇām maṇayo yathā |*

tadvad vedāṅgaśāstrāṇām gaṇitam mūrdhani sthitam ||4||

jyotiṣham (statt *gaṇitam*) *R. Y5. M.* — *mūrdhani samsthitam Y1* und *Ṣabdakalpadruma* unter *jyotiṣha*. — *sthitam R3. 5.*

Gleichwie die Kron' am Kopf der Pfau'n, an dem der Schlangen die
Juwel'n. |

So an der Spitz' der *vedāṅga*-Lehrbücher das „Berechnen“ steht. ||

(0) *ye bṛihaspatinā bhuktā mīnāt prabhṛiti rāçayaḥ |*

trivṛitāḥ pañcabhir ṛitā yaḥ çeshāḥ sa parigrahaḥ ||V||

fehlt *Y1. 5. 6.* — *pañcabhiḥ ṛitā Y3 prima m., pañcabhiḥ ṛitā sec. m.*

Welche Bilder von Pisces ab durchlaufen werd'n⁽³⁾ vom Jupiter, |

Die sind dreifach(?) durch Fünferreicht(?). Was übrig bleibt, Reserve(?) ist. ||

(1) *Somākara: yugādhyaxam kṛitādīnām dvādaçānām ca sraṣṭāram.* So *S.*, *M.* dagegen und *Ar.* fügen vor *dvā°* noch die Namen der 12 *yuga* ein, wie sie später im schol. zu v. 5 (s. unten p. 24 not.) wiederkehren, nur dafs hier das siebente *saura* heifst, während dort *saumya*. — Der Text hat hier wohl weder diese zwölf *yuga* [obschon er dieselben kennt, s. v. 25] noch die *kṛitādayas* (vgl. v. 13) im Auge, sondern nur eben das fünfjährige *yugam*.

(2) Unter den Citaten, die *Somākara* hierbei anführt, befindet sich auch das folgende (in einer Art *rathoddhatā*): *tathā ca pariçishtakṛit: mantrapādapadasaṁdhividhijno dhātunāmavacanaprakṛitijnaḥ | idṛiço bhavati yajnavidhijnaḥ paxamāsatithicandragatijnaḥ* ||

(3) Über diese Bedeutung der *√ bhuj, bhukti* (daily motion of a planet) s. *Whitney* zu *Sūryas. 1, 27.*

So die wörtliche Übersetzung: das zweite verderbte Hemistich verstehe ich indessen nicht: man möchte eine Multiplikation durch 5 darin finden, um die Zahl 60 zu erhalten: was soll aber *trivritāḥ*? und was der Schlufs? — Dafs dieser Vers erst eine sekundäre Zugabe ist, habe ich bereits oben p. 11 bemerkt. Seine Einfügung beruht wohl einfach auf dem Bestreben das in den folgenden Versen behandelte fünfjährige *yugam* mit dem sechzigjährigen Jupiter-Cyclus in Verbindung zu bringen. Da *Somākara* ganz das gleiche Bestreben hat, s. unten p. 26, so ist der Umstand, dafs er diesen Vers ebensowenig kennt als *R*, wohl eben nur dadurch zu erklären, dafs derselbe zu seiner Zeit noch nicht zum Texte gehörte, sondern erst nach derselben, etwa als Marginal-Citat, in den Text von *Y* aufgenommen worden ist. Es sprechen eben für seinen sekundären Ursprung, dafür, dafs er nicht zu dem primitiven Bestande des Werkchens gehörte, auch noch zwei andere sehr erhebliche Gründe. Zunächst nämlich der Gebrauch des Wortes *rāṣi* in der Bedeutung: Zodiacalbild, während es sich sonst innerhalb des Werkchens durchweg, und mehrfach, nur in der ganz allgemeinen Bedeutung: Haufe, Schaar, Summe verwendet findet: so v. 13 (*R*4) *parvaṇām rāṣiḥ*, v. 29 (fehlt *R*) *dinarāṣiḥ*, v. 42 (*R*24) *jneyarāṣi* gegenüber von *jñānarāṣi* ⁽¹⁾. Sodann aber auch das astronomische Datum des Verses selbst, insofern derselbe nämlich den Zodiacus nicht mehr mit Aries, sondern mit Pisces beginnt. Es ist dies eine Angabe, die wohl nur auf einer in Indien selbständig vorgenommenen Veränderung des Anfangs der griechischen Reihe beruhen kann, zum Behufe der Anpassung derselben an die Wirklichkeit, welche in Folge der rückläufigen Bewegung der Fixsterne, resp. der Praecession der Koluren, mit der in jener Reihe vorliegenden Ansetzung des Frühlingsaequinoktiums auf Aries nicht mehr in Einklang stand. Während die Einen im Anschluß an die Aries-Reihe den bisherigen Beginn der *naxatra* mit *kṛittikā* umwandeln und dieselben nunmehr mit *aṣvinī* eröffnen, müssen Andere nach genauerer Beobachtung zu einer Rektifikation auch der Aries-Reihe selbst vorgeschritten sein. Anfangs noch in unbestimmter Weise. Während nämlich unser Vers den Zodiacus ohne Weiteres mit Pisces beginnen läßt, giebt es eine Stelle aus *Baudhāyana*, welche

(1) Über eine dritte Bedeutung von *rāṣi* = the art of computation Colebrooke 1, 12. *ganitam* nach *Ṣaṅkara*, s. *Chāndogyop.* 7, 1 (*Roer* p. 474 ff.) *Ind. Stud.* 1, 267. 2, 242.

den Frühling „in Pisces und Aries, oder in Aries und Taurus“ verlegt: *mīnāmeshayor meshavṛishabhayor vā vasantah*, s. Coleb. 1, 201. 202. Gegenüber dieser die Sache eben noch unbestimmt lassenden Angabe ⁽¹⁾ steht unser Vers auf einem bei weitem festeren, entwickelteren Standpunkt. Nach der Angabe *Brahmagupta's* nun (s. Coleb. 2, 464) war zu seiner Zeit *revatī* ζ Piscium „exactly in the equinoctial point:“ und Colebrooke bestimmt demnach die Zeit des *Br.* auf 582 p. Chr. ⁽²⁾. Whitney in den Noten zum *Sūryasiddhānta* p. 14. 179 (und vgl. noch p. 102-105) nimmt das Jahr 570 dafür an. — Eigentlich ist übrigens auch die *aṣvini*-Reihe selbst mehr in Pisces, unmittelbar hinter ζ Piscium nämlich, als in Aries beginnend, und findet somit auch bei ihr kein ganz exakter Anschluß an den Aries-Zodiacus statt. Vgl. *Nax.* 1, 306. 2, 364.

(31) *māghaṣuklaprapannasya paushakṛishṇasamāpinah* |

yugasya pañcavarshasya kálajnānam pracaxate ||5[6] ⁽³⁾||

pravṛittas tu R. — *yugasya R.* 3. 5. — *pañca varshāṇi R.* Y 5. 6 (aber M. Ar. °*shasya*).

Des fünfjährigen Cyclus (*yuga*), der beginnt mit *māgha's* ⁽⁴⁾ weißer Hälfte, |

Mit *pausha's* ⁽⁵⁾ schwarzer Hälfte endet, Zeitkunde lehret man (dahier). ||

Das fünfjährige *yugam* basirt ursprünglich auf dem vedischen (*sāvana*-)Jahre von 360 Tagen zu 12 dreißigtägigen Monaten. Es wirft dasselbe der richtigen Sonnenzeit gegenüber in fünf Jahren einen Überschufs von 30 Tagen ⁽⁶⁾ ab, der zu einem dreißigtägigen dreizehnten Monate (Schaltmonat) zusammentritt. So wenigstens die *Bráhmaṇa*, die freilich daneben auch einen 36tägigen dreizehnten Monat kennen, der somit auf eine sechsjährige Schaltperiode hinführt: vgl. meine Bemerkungen hierüber *Nax.* 2, 298 und 336-7. Statt jenes einen Schaltmonates der *Bráhmaṇa* nimmt unser Text in v. 37, welcher Vers freilich in *R* fehlt — und in v. 9 (*R* 8) — deren zwei an. Es handelt sich dann eben nicht mehr um *sāvana*-Zeit, sondern um Mondzeit, insofern bei dieser (s. im Verlauf die Angaben aus

⁽¹⁾ welche ihrerseits übrigens begreiflicher Weise keineswegs etwa, vgl. das in den *Ind. Stud.* 2, 241. 242 und *Nax.* 2, 358 Bemerkte, als Beweis für die Bekanntschaft der vedischen Periode mit dem Zodiacus gelten kann.

⁽²⁾ Das Genauere über die Zeit des *Brahmagupta* s. oben p. 9 not.

⁽³⁾ so, in Klammern, markire ich fortan die Verszahl der gewöhnlichen *Yajus*-Recension (Y 2-4) im Gegensatz zu der von *Somákara* commentirten (Y 1. 5. 6).

⁽⁴⁾ January-February bei Wilson. ⁽⁵⁾ December-January bei Wilson.

⁽⁶⁾ re vera von nur 26 $\frac{1}{4}$ Tagen!

Garga) nicht 1830, sondern 1860 (lunare) Tage auf ein *yugam* fallen. Ebenso natürlich *Somākara*, der überdem noch eine Zusammenfassung von zwölf *yuga* (mascul.) zu einem einzigen 60jährigen Cyclus zur Herstellung der Einheit mit dem Sonnenmaafs heranzieht⁽¹⁾. In der That scheint auch der Text selbst einen dgl. Cyclus zu kennen, da er in v. 25 (fehlt freilich in *R*) das Wort *yuga* in der Bedeutung: zwölf, dem Scholiasten nach wenigstens, gebraucht.

Es lag nahe genug diesen Cyclus von 60 *sāvana*-, resp. 60 Mond-Jahren mit dem 60jährigen Jupiter-Cyklus in Verbindung zu bringen, und es ist dies auch in der That geschehen. Es findet sich nämlich unser Vers hier, mit einigen Varianten, die zum Theil wohl auf den erbärmlichen Zustand der betreffenden Mss. fallen, in *Bhaṭṭotpala's* Comm. zur *Vārāhī Samhitā* 8, 52 in einer solchen Verwendung wieder (vgl. das bereits *Nax.* 2, 354-5 hierüber Bemerkte). Im Texte heisst es daselbst, nach Aufzählung der 60 Namen des Jupiter-Cyklus, welche in zwölf Gruppen⁽²⁾ zu fünf zerfallen: *kathitam akhilam shashṭyabde yat, tad atra samāsataḥ* „was

(¹) seine Worte lauten: *sāvanasya samvatsarasya prakṛityaiva shaṭṭhā dināni lupyante sauramānāpexayā 'vagantavyāni* (? *vapaṃcamyāni* S. M., fehlt Ar.) *l tāni tv adhimāsābhyaṃ pūryante l yataḥ tau dvau yugamadhye bhavataḥ l te ca yugā dvādaśa: vaiṣṇava-bārhaspatyai - 'ndrāgna - tvāshṭrā - 'hīrbudhnya* (so M. S.) - *pitrya - saumya - vaiṣvadeva - sarpā - 'ryamaṇa - dāsra - bhāgyāḥ l taiḥ shashṭyabdanishpattis, tataḥ sāmyam* (? *kāmyam* M. S.) *bhavati sauramānāpexayā l* „Das *sāvana*-Jahr hat seiner Natur nach sechs Tage zu wenig, wie sie nach dem Sonnen-Maafs zu finden sind (?). (Bei lunarer Rechnung) werden dieselben durch die beiden Schaltmonate, welche zu einem *yuga* gehören (wörtlich: in die Mitte des *yuga* fallen), completirt. Die *yuga* selbst sind ihrer zwölf, der Reihe nach dem *Vishṇu*, dem *Bṛihaspati*, den *Indrāgni*, dem *Tvashṭar*, dem *Ahir* (!) *Budhnya*, den *Pitaras*, dem *Soma*, den *Viṣve Devās*, den *Sarpās*, dem *Aryaman*, den beiden *Dasra* (*Açvin*), dem *Bhaga* zugehörig. So kömmt ein 60jähriger Cyclus zu Stande, durch welchen dem Sonnenmaafs gegenüber die Gleichheit hergestellt wird.“

(²) Diese Gruppen führen ebenfalls den Namen *yuga* und sind zum Theil denselben Gottheiten geweiht, die *Somākara* für die zwölf *sāvana Yuga* anführt: nämlich 1. *vishṇu*, resp. *nārāyana*, 2. *surejya*, 3. *balabhid*, 4. *hutāṇa*, 5. *tvashṭar*, 6. *uttarāpraushṭhapadādhipa*, 7. *pitara*, 8. *viṣve*, 9. *soma*, 10. *çakrānalau*, 11. *açvinau*, 12. *bhaga*. — Die je fünf Jahre jedes *yuga* heissen *samvatsara*, *pariv.*, *idāv.*, *anuv.*, *idv.* und führen also dieselben Namen wie die Jahre des *sāvana*-Lustrums, s. das *Nax.* 2, 298 Bemerkte und *Garga* im schol. zu v. 10. Im Übrigen hat aber jedes der 60 Jahre seinen besonderen Namen, nämlich *prabhava* u.s.w. (: derselbe Beginn im *Brahmasiddh. Çākalyasamhitā* 1, 36, Prinsep Useful tables p. 163, während *So-asiddh.* 1, 46 ebenso wie *Sūryasiddh.* 1, 58 die Namen mit *vijaya*, dort dem Namen des 37sten Jahres, beginnen).

vollständig im *shashṭyabda* gesagt ist, das ist hier nur in Zusammenziehung (im Auszug) gesagt worden." Dazu der Comm.: *shashṭyabde shashṭyab-dākhye „māghasuktapravṛityāsmāt* (! wohl mit Anschluß an die Lesart von *R: çuklapravṛittasya*) *paushakṛishṇasamāpinah | yugasya pañcamasyeha* (sic!) *kālanjānam nibodhata*" *ity asmiṁchāstre yat kathitam uktam, tad atrā 'smin bṛihaspaticāre* (Cap. 8) *samāsataḥ saṁxepataḥ kathitam.* *Bhaṭṭotpala* bezeichnet somit unsern Vers als den Anfangsvers des von *Varāhamihira* unter dem Namen *shashṭyabda* citirten größeren Lehrbuches über den 60jährigen Jupiter-Cyclus. Begreiflicher Weise folgt hieraus keineswegs etwa, daß derselbe an seiner ursprünglichen Stelle hier im *Jyotisham* sich auch auf diesen Cyclus, der ja diesem Werkchen völlig unbekannt ist, beziehen müsse, sondern höchstens nur, daß er etwa von hier aus in jenes Lehrbuch, Namens *shashṭyabda*, Aufnahme gefunden hat, und zwar dies dann eben wohl zu einer Zeit, wo er, in Verbindung etwa mit *Yaj. V*, auch für das *Jyotisham* als auf den Jupiter-Cyclus bezüglich gefaßt ward. — Von dem Bestreben diesen letztern mit dem vedischen Lustrum, und dessen zwölfmaliger Wiederholung, in die direkteste Beziehung zu bringen, legt ferner aufser den in der Note auf pag. 24 angeführten Daten aus *Varāhamihira* insbesondere noch v. 27 seines achten Capitels, verglichen mit dem Verlauf unseres Textes, Zeugniß ab: *ādyaṁ dhanishṭhāṇṇam abhiprapanno māghe yadā yāty udayaṁ surejyaḥ | shashṭyabdapūrvah prabhavaḥ sa nāmnā pravartate bhūtahitas tadā 'bdaḥ* || „Wenn Jupiter aufgeht im Monat *māgha*, betretend den ersten Grad von *dhanishṭhā* ⁽¹⁾, | das erste Jahr, heilvoll, des sechszigjährigen Cyclus beginnt da, *prabhava* mit Namen." Ebenso ist ja auch *Somākara* zu v. 6 (s. p. 26) bestrebt den Jupiter in die Gemeinschaft von Sonne und Mond mit heranzuziehen, wogegen die hier von ihm beigebrachte Stelle aus *Garga* (s. *Nax. 2*, 355 not.) von dem Jupiter eben so wenig weiß, wie unser Text selbst. — Vgl. noch Whitney's Bemerkungen zu *Sūryas. 14*, 17 pag. 272.

(¹) Bei dieser Angabe über den Jupiter-Cyclus schließt sich *Varāhamihira* somit (anders als *Yaj. V*) an die alte *naxatra*-Reihe an, während er doch bei Angabe der Coluren (in 3, 1 s. *Nax. 1*, 311) dieselbe ausdrücklich als vergangener Zeit angehörig bezeichnet: ergiebt sich hieraus (vgl. *Nax. 2*, 356 not.), daß die Quelle, der er hierbei folgte, eben noch in der Weise des *Jyotisham* die *kṛittikā*-Reihe zu Grunde legte, somit — was dasselbe ist — dem Einfluß der griechischen Wissenschaft noch nicht unterlag? es müßte dann also diesem letztern die Bekanntschaft der Inder mit dem Jupitercyclus bereits vorhergegangen sein?

Über *māgha* und *pausha* geben die beiden folgenden Verse nähere Auskunft.

(5) *svar ākramete somārkau yadā sākam savāsavau* |
syāt tadādi yugam māghas tapaḥ çuklo 'yanam hy udak ||6[7]||

svar arkameke R (svarārvīm eke R3. 5). — çuklodinam tyajāḥ R.

Besteigen Mond und Sonn' zugleich den Himmel sammt dem *Vasu*-Stern |
 Da fängt der Cyclus (*yuga*) an, *māgha*, *tapa*, weiße Hält', Gang nach
 Nord. ||

Dieser Vers und die beiden folgenden sind es, welche durch Colebrooke's Behandlung (As. Res. vol. VIII. Calc. 1805. misc. ess. 1, 108) eine nunmehr bereits alte Berühmtheit haben. Sein Inhalt war indeß schon vorher (seit As. Res. 2, 268. 391. durch Davis und Sir W. Jones) in der Form bekannt gewesen, in welcher ihn *Varāhamihira* (3, 1 s. *Nax.* 1, 311) mittheilt⁽¹⁾. Ich kann für die ganze Fragenreihe, die sich hier anknüpft, nunmehr auf meine ausführliche Behandlung derselben *Nax.* 2, 354-64 verweisen.

Somākara zieht, offenbar des 60jährigen Cyclus wegen, auch noch den Jupiter zur Gemeinschaft mit Sonne, Mond etc. heran: die betreffenden Worte sind freilich ziemlich verderbt: *svar divam yasmin kāle* (so M. Ar., °nko S.) *ākramete vyāpnutaḥ, kau? somārkau, katham? sākam saha, tathā savāsavau*⁽²⁾ *dhanishṭhāyām naxatra ity arthaḥ* | *tathā ca tatra* (M., *naxatra* S.) *yadi bṛhaspatir āste tadādikam etad ity āha* (so S., *tadā kim ity āha* M.) | *syāt tadādi yugam tadādi yugaprārambho bhavet* | Stimmt diese unserm Verse völlig fremde Zuthat zwar zu der umstehend auf p. 25 mitgetheilten Stelle des *Varāhamihira* 8, 27., so ist sie dagegen andererseits, s. oben p. 22-3, mit der Situation in *Yaj.* V nicht in Einklang.

Unter *māgha* versteht *Somākara* den Monat oder die Jahreszeit, unter *tapa* dagegen den Monat: *tathā tadaiva māgho māsa ritur vā* (so M. Ar., *bhāsvakraturyā* S.) *bhavet, tathā sa eva tapo māso bhavet, tapaḥ ca*

(¹) *Bhaṭṭotpala* zu *Var. Bṛih. S.* 2, 8 führt (s. Colebr. 2, 387) eine entsprechende Stelle aus der *Pañcasiddhāntikā* an: *açleshārdhād āsīd yadā nivrittiḥ kiloshṇakiraṇasya* | *yuktam ayanam tadā 'sīt, sāmpratam ayanam punarvasutaḥ* || „Als die Rückkehr der Sonne aus der Mitte von *açleshā* 7 stattfand, war vormals der Gang richtig: jetzt beginnt der Gang von *punarvasu* 5 aus“.

(²) In Ar. fehlen die folgenden Worte bis *ity āha*: statt deren heißt es daselbst, wie folgt: *vasudevatākam dhanishṭhā naxatram, tena saha vartamānau yadā, tadā.*

tapasyaḥ ceti grutau (Ts. 1, 4, 14, 1. 4, 4, 11, 1 Vs. 15, 57. *Kāth.* 35, 9). Es sind aber wohl beide Wörter als Monatsnamen zu fassen, da von einer Jahreszeit (*season* Colebr.) *māgha* sonst nirgend etwas bekannt ist: *māgha* ist der astronomische, *tapa* (nicht: *tapas*) der meteorologische, den Charakter der betreffenden Jahreszeit (*çīçira*, Thauzeit, wo es wieder warm wird?) bezeichnende Name: und zwar hat die Mittheilung beider wohl eben den Zweck die ältere (*tapa*) und die neuere (*māgha*) Nomenklatur der Monate gleichmäÙig zur Geltung zu bringen: das Voranstellen des Namens *māgha* möchte jedenfalls wohl auf den üblicheren Gebrauch desselben zur betreffenden Zeit hinweisen. In Bezug auf diese Namen vgl. das *Nax.* 2, 327. 350-51 Bemerkte, und für den Beginn des *udagayanam* mit der weissen Hälfte des *māgha* ebendasselbst p. 345 ff. die wichtige gleiche Angabe aus dem *Çāṅkhāy. Br.* 19, 3. — *Somākara* führt (zu v. 5) als Parallele auch die *Nax.* 2, 343 n. bereits mitgetheilte Stelle aus *Laugāxi an: māghyāḥ paurṇamāsyāḥ caturahe purastāt saṃvatsarāya dixanta iti.*

Gegenüber übrigens dem hier vorliegenden rechnungsmäÙigen Beginn des Cyclus, resp. Jahres mit der Wintersonnenwende, resp. dem *çīçira* steht im gewöhnlichen Leben durchweg der Beginn des Jahres mit dem Frühling (s. *Nax.* 2, 352. 329): beide Angaben gehen in einer von *Somākara* zu v. 5 aus *Garga* citirten Stelle direkt neben einander her: *çravishṭhāḥ* (also *çīçira*!) *pañcavarshasya* (? *°thāḥ evaṃ var° M.*) *yugasyā* "diḥ, *vasanta ritūnām ādyaḥ* (so S., *°nām māghaḥ M.*), *paxāṇām çuklo*, 'yanānām uttaram, *divasānām çuklapratipat*, *muhūrtānām raudraḥ*, *karaṇānām kiṃstughno* (so M., *ghnau S.*), *grahāṇām dhruva iti* | „die *çravishṭhāḥ* sind der Anfang des fünfjährigen *yuga*, der Frühling ist die erste der Jahreszeiten, die weisse Hälfte die erste unter den *paxa* (Monatshälften), der Gang nach Norden der erste unter den Gängen, der erste Tag der weissen Monatshälfte der erste unter den Tagen, der *raudra* der erste unter den *muhūrta* (Stunden), der *kiṃstughna* unter den *karana*, der Polarstern unter den *graha*(¹).“

(¹) *graha* bedeutet somit auch hier noch nicht: Planet. — Der leider sehr verderbte Anfang dieser Stelle lautet: *teshām ca sarveshām naxatrāṇām karmasu kṛittikāḥ* (so M., *°kā S.*) *prathamam ācaxate*, *çravishṭhā* (m fehlt M. S.) *tu* (M., *nu S.*) *saṃkhyāyāḥ*, *pūrvā lagnānām* (? so M., *pūrvaphalgunānām S.*), *anūrādhā* (so M., *°dham S.*) *paçcimanī*, *vi-vighnānām* (? so S., *vigh° M.*) *rohiṇī sūrya naxatrāṇām* (so S., *sarvana° M.*) *māgha* (? M.

(6) *prapadyete çravishṭhādau sūryācāndramasāv udak* |
sārpārdhe daxiṇā 'rkas tu, māghaçrāvaṇayoḥ sadā ||7[8]||
cāndramasāvudaku R3. 5. — māghaḥ R3. 5.

Im Anfang der *çravishṭhā* gehn Sonne und Mond nach Norden hin |
 In *sārpa*'s Hälft' die Sonn' nach Süd': im *māgha* stets und *çrāvaṇa*⁽¹⁾. ||
 Das *sārpam*, Gestirn der Schlangen (*sarpa*), ist (7) *āçleshā* εδσηγ
 Hydr., unterhalb des Cancer. Aus dieser speciellen Angabe folgt somit:
 Winterwende beginnt mit (21) *çravishṭhā* 1° (*prathame 'ñçe Somākara*),
 Frühlingtaequinoktium .. (27) *bharaṇī* 10°,
 Sommerwende . . (7) *āçleshā* 6° 40',
 Herbstaequinoktium . . (14) *viçākhā* 3° 20', insofern jeder der vier
 Jahresabschnitte von dem andern durch $6\frac{3}{4}$ *naxatra* (à 13° 20') getrennt ist.
 Es liegt daher hier — ebenso wie in der von Jones am a. O. beigebrachten
 Stelle aus *Parāçara* — streng genommen gar nicht mehr die *kṛittikā*-Reihe
 selbst (*kṛittikā* als Frühlingsaequinoktialzeichen) vor, sondern es hat gegen
 dieselbe bereits eine Rückverschiebung von 3° 20' über die äußersten Grän-
 zen von *kṛitt.* hinaus stattgefunden. Der Unterschied ist indessen doch im
 Ganzen ein so geringer, daß ich geneigt wäre, denselben als völlig irrele-
 vant zu bezeichnen, da sich nicht gut annehmen läßt, daß zu einer dem griechi-
 schen Einfluß vorhergehenden Zeit die Inder selbständig zu einer solchen
 direkten Abweichung von der *kṛittikā*-Reihe auf Grund eigener Beobachtung
 sollten fähig gewesen sein. Ich möchte daher die Differenz mehr auf Un-
 bestimmtheit in den betreffenden Angaben zurückführen. An exakte Thei-
 lung der einzelnen *naxatra*-Räume in Grade und Minuten haben wir ja doch
 für die Zeit unseres Werkchens wohl kaum zu denken (das Wort *aṇça*, spä-
 ter: Grad, werden wir im Verlauf in ganz anderer Bedeutung darin finden):
 „Anfang“ und „Hälfte“ sind daher wohl nicht so streng als 1° (wie *Somākara*
 will) und 6° 40' zu urgiren, sondern bezeichnen die Situation wohl nur im
 Allgemeinen. Eine andere Frage freilich wäre die, ob es sich hier nicht
 etwa um einen neuen Import aus Babylon handeln könnte, der aus der glei-
 chen Zeit herzuleiten wäre, welchem die Entlehnung der im folgenden Verse

S.) *sauryāṇām bhaumyāṇām cāyaṁ* (? so S., *vārya* M.) *naxatrāṇām sarvāsām shaṭ* (mit
virāma S.) *rāçinām* (*shaṭ rāçitāṇām* M.) *ādih, çravishṭhāḥ* u. s. w.

(1) July — August, Wilson, hier aber eben Sommersolstiz-Monat.

enthaltenen Angabe angehört. Vgl. über alle diese Fragen das *Nax.* 2, 357. 360. 363. 400 darüber Bemerkte.

Das Wort „stets“ bezieht sich nach *Somákara* darauf, daß „in allen fünf Jahren“ die beiden Wenden in die Monate *mágha* und *grávana* fallen (nur freilich eben nicht stets auf den je Ersten des *çuklapaxa*, s. v. 9).

§ 2.

(7) *gharmavṛiddhir apám prasthaḥ xapáhrása udaggatau |
daxiṇetau viparyásah, shaṇmuhúrty ayanena tu* ||8[9]||

*apro pra° R3. 5. — udagátau R3. 5. — viparyastau R. Y1 (S. aber wie Y2-6),
wo dann wohl °ne tau zu trennen ist? — °muhurty R3. 5.*

Der Tag wächst und die Nacht nimmt ab 'nen *prastha* Wass'r beim Gang
nach Nord. |

Beim Südengang ists umgekehrt. Sechs *muhúrta* beträgs den Gang. ||

gharma, Wärme, als Name des Tages, ist sonst ganz unbekannt: nur in der *Nighaṇṭu* 1, 9 wird das Wort neben *ghraṃsa* und *ghṛiṇi* in dieser Bedeutung aufgeführt. Fast möchte man meinen, daß es von da erst entlehnt sei. Auch *xapá* als Name der Nacht ist ein ziemlich obsoletes, etwa erst durch *Nigh.* 1, 7 wieder mehr zu Ehren gekommenes?, Wort (außer *Rik* 4, 53, 7 Ait.Br. 1, 13 übrigens auch im *Veda* einstweilen mir nicht weiter nachweisbar). Denselben Eindruck von absichtlicher Verwendung gelehrter Wörter macht auch noch das seltene Wort *iti* Gang in *daxiṇetau* (*Som. daxiṇáyane*), während das Wort *prastha* als Name eines Maafses und die *dvigu*-Form⁽¹⁾ *shaṇmuhúrti* den sekundären, resp. nicht-altvedischen Ursprung des Verses dokumentiren. — Zur Erklärung von *apám prasthaḥ* giebt *Somákara* leider nur an, daß dies Maafs 32 *pala* enthalte⁽²⁾: *prasthaḥ dvátriṇṣatpalikam* (°*tpha°* M.) *ity arthaḥ* (so M. S., °*tpaliká bhavati* Ar.). Da nun nach v.38 (*R* 16) der ganze Tag dreißig *muhúrta*, somit je zu 48', enthält (vgl. noch Z. d. D. M. G. 15, 133), so macht die Differenz von 6 *muhúrta*⁽³⁾ in

(1) Ar. hat eine selbständige ganz kuriose Erklärung von *shaṇmuhúrti*, welches nicht als Compositum, sondern als zwei für sich stehende Wörter gefaßt wird: *ayanena tu shaṭ shaṇmāsānām muhúrti ghaṭikádvayī* (!) *vṛiddhir bhavati*.

(2) Nach *Atharva Pariç.* 35, 3 (s. im Verlauf bei v. 24) ist dies nach dem Maafse von *Magadha* gerechnet.

(3) Der vom Schol. als weiterer Beleg für diese Zahl citirte Vers aus *Garga* ist leider zu verderbt, um verständlich zu sein: *udaggate 'rke shaṇ māsās tapādinárkamánajāḥ* (? so M.

Summa 4 Stunden 48 Minuten, pro Gang 2 Stunden 24 Minuten: und es scheint daher etwa eine Wasseruhr gemeint zu sein, bei welcher (288 oder 144 Minuten dividirt durch 32) alle fünfhalb oder alle neun Minuten ein *pala*-Maafs abläuft? Über eine andere dergl. bei welcher schon bei $2\frac{14}{25}$ Minuten der Abfluß eines *pala* stattfindet, s. v. 24. — Der längste Tag beträgt nach unserm Verse 14 Stunden 24 Minuten, der kürzeste (vgl. Schol. zu v. 40) 9 Stunden 26 Minuten. Über den wahrscheinlichen Ursprung dieser wichtigen Angabe aus Babylon s. das *Nax.* 2, 362. 400 Bemerkte.

(8) *prathamam saptamam cāhur ayanādyaṁ trayodaçaam |*
caturtham daçaam caiva dvir yugmādyam bahule 'py ritau ||9[10]||
dviguṇam statt *prathamam* R. — *svāpīa*° R3. 5. — *ayanādham* R3. 5. — *trayodaça* R. Y1. 5. 6, während S. M. Ar. wie Y2-4 °çaṁ lesen. — *byritau* Y4 *vyritau* Y2.

Der Erst' und Sieb'nte sind, so heist's, der Gäng' Anfang: der Dreizehnte,

Vierte und Zehnt'. Zweimal des Paar's Anfang fällt auch zur schwarzen⁽¹⁾ Zeit.

Dieser Vers in seiner abrupten Kürze würde ohne den Commentar und die darin zu v. 10 citirte längere Stelle aus *Garga* ganz unverständlich bleiben. Danach handelt es sich hierbei nämlich um diejenigen Tage (*dinam* ist zu den Accusativen des Verses zu ergänzen) der Monate *māgha*, oder resp. *tapas* bei *Garga*, und *grāvaṇa*⁽²⁾, oder resp. *nabhas* bei *Garga*, auf welche der Anfang der beiden Sonnengänge, des nach Norden und des nach Süden hin gerichteten, während der je fünf

S.) | *kramād endrādayaḥ* (so S., *endrātrayaḥ* M.) .. (zwei Silben fehlen) *śaṭ saṁkhyā dina-vṛddhishv iti* (so S., *ddhitithi* M.) ||

(¹) Zu *bahula* in dieser Bedeutung s. *Amara* edit. Loiseleur Desl. 1, 335 und *Vardhamih. Laghujāt.* 2, 6 in den Ind. Stud. 2, 284. *Somākara*: *dvir evaṁ puna(r) bahule 'py ritau | kṛishṇapaxakāle | bahulam candrasya kalāḥ tatra līyante* (das Bisherige nur in S., fehlt in M. und, auch nebst dem Folgenden, in Ar.), *tato bahulam aparapaxaḥ, katham? pratipadādi dve-dve ity arthaḥ* l. Wenn *bahula* in dieser praegnanten Bedeutung neu, so ist dagegen *ritu* in der allgemeinen Bedeutung: Zeit ganz obsolet.

(²) Ar. hat merkwürdiger Weise statt dessen bei den ersten drei Jahren den *bhādra* oder *bhādrapada*, was natürlich zu *māgha* nicht paßt, sondern nur zu *phālguna* passen würde. Da bei den letzten beiden Jahren der *grāvaṇa* richtig angegeben ist, so liegt hier wohl einfach ein Versehen, resp. eine willkürliche Aenderung des Compilators vor, der ja auch sonst noch (vgl. zu v. 8. 11) mehrfach seine eigenen Wege gegangen ist.

Jahre eines *yugam* fällt: *etāny ādyadināni dve-dve yugānām* (S. M., d. i. *yugavarshānām*) *pañcānām* ! Vier dieser Tage gehören der schwarzen Hälfte der betreffenden Monate, und es beginnen resp. zwei Jahre mit einem derselben angehörigen Tage. Hiernach ergibt sich folgende Übersicht dieser Wendepunkts-Tage:

Jahr I *N.* ⁽¹⁾ am 1sten *māgha*, *S.* am 7ten *grāvaṇa* ⁽²⁾,

Jahr II *N.* am 13ten *māgha*, *S.* am 4ten der schwarzen Hälfte des *grāvaṇa*,

Jahr III *N.* am 10ten der schwarzen Hälfte des *māgha*, *S.* am 1sten *grāvaṇa*,

Jahr IV *N.* am 7ten *māgha*, *S.* am 13ten *grāvaṇa*,

Jahr V *N.* am 4ten der schwarzen Hälfte des *māgha*, *S.* am 10ten der schwarzen Hälfte des *grāvaṇa*.

Wir bekommen hierdurch eine dem Anscheine nach höchst kuriose Rechnung. Während nämlich der Umfang von *N.* und *S.* sonst durchweg je 186 Tage (!) beträgt, ist derselbe beim dritten Jahre für *N.* und beim fünften Jahre für *S.* nur auf je 156 (!) veranschlagt ⁽³⁾. Wir erhalten somit drei Jahre (I. II. IV.) zu je 372 Tagen, zwei Jahre (III. V.) zu 342 Tagen: für die fünf Jahre des Cyclus gäbe dies eine Gesamtsumme von 1800 Tagen, resp. bei gleicher Vertheilung der Tage darunter eine Jahreslänge von 360 Tagen, womit wir auf das vedische (*sāvana*-)Jahr als die Grundlage der ganzen Rechnung zurückgeführt würden. Es sieht dies nun in der That ganz so aus, als ob es sich hierbei nur um eine kapricöse Rechnung, nicht

(¹) *N.* Gang nach Norden, Wintersolstiz: *S.* Gang nach Süden, Sommersolstiz: wo nichts weiter bemerkt, ist die weisse Hälfte des Monats, der zunehmende Mond, gemeint.

(²) *māghaṣuklapratipat*, *grāvaṇaṣuklasaptamī ca* | *Somākara*.

(³) Bei I. *N.* der ganze *māgha* I, die folgenden 5 Monate II-VI, 6 Tage des *grāvaṇa* VII: *S.* 24 Tage des *grāvaṇa* VII, 5 Monate VIII-XII, 12 Tage des *māgha* I. — Bei II. *N.* 18 Tage des *māgha* I, 5 Monate II-VI, 18 Tage des *grāvaṇa* VII: *S.* 12 Tage des *grāvaṇa* VII, 5 Monate VIII-XII, 24 Tage des *māgha* I: — bei III. *N.* 6 Tage des *māgha* I, die fünf folgenden Monate II-VI: *S.* der ganze *grāvaṇa* VII, die fünf folgenden Monate VIII-XII, 6 Tage des *māgha* I: — bei IV. *N.* 24 Tage des *māgha* I, 5 Monate II-VI, 12 Tage des *grāvaṇa* VII: *S.* 18 Tage des *grāvaṇa* VII, 5 Monate VIII-XII, 18 Tage des *māgha* I: — bei V. *N.* 12 Tage des *māgha* I, 5 Monate II-VI, 24 Tage des *grāvaṇa* VII: *S.* 6 Tage des *grāvaṇa* VII, fünf Monate VIII-XII. Das erste Jahr des nächsten Cyclus beginnt ja eben wieder mit dem ersten *māgha* I.

um faktische Beobachtung der Wendepunkte handelt. Die Sonne braucht eben theils nicht 186 Tage um von der einen Wende zur andern zu gelangen, noch begnügt sie sich andererseits je im dritten, resp. fünften Jahre mit nur 156 Tagen für die eine, und resp. die andere Bahn! Es löst sich dieses Räthsel indess sofort, sobald wir annehmen (vgl. Colebr. 2, 108), daß es sich hierbei eben weder wie in den *Bráhmaṇa* um *sávana*-Tage noch um solare Tage, von denen des *Yuga*-Lustrum nach der bei v. 11 aus *Garga* citirten Stelle je 1830, resp. 1800 enthält, handelt, sondern um lunare Tage (*tithi*, zu 23 Stunden $36\frac{24}{31}$ Minuten, nach *Garga* v. 10. bei v. 11. ihrer 1860 in einem *yuga*), und sobald wir demgemäfs auch noch den „dreizehnten Monat“ der *Bráhmaṇa*, resp. vielmehr die beiden Schaltmonate (*adhimásakau*) unsers Textes v. 37 (fehlt *R*), welche *madhye 'nte ca* „in der Mitte und am Ende“, also wohl bei III *N.* und bei V *S.*, antreten, hinzufügen, wodurch dann auch diese beiden Gänge auf 186 Tage, und die betreffenden Jahre auf 372 Tage (d. i. lunare Tage) gebracht werden! —

Zu vergleichen ist übrigens für unsern Vers die entsprechende Angabe in *R* 33., welche die betreffenden Monatsdata für die Aequinoktial-Tage hinzufügt.

(9) *vasus tvashṭá bhavo 'jaç ca mitraḥ sarpo 'çvinau jalam | dhâtá kaç cá 'yanádyâḥ syur, ardhapañcamabhas tv rituḥ ||10[11]||*

bhago Y2-4. 6. *R*3-6. *bhavo* Y1. 5 (zweimal). *S. M. Ar.* (von *R*1. 2. ist keine Variante angegeben) — *yajaç ca* Y3., *yaçca* Y4. (vgl. *Vāj. Prāt.* 4, 163), *jaçva* *R*3. 5. — *sarpāçvinau* *R.* Y2-6. *M.* — *'yanádyâ syur* Y5. 6. *'yanádyâç cárdha°* *R.* — *pañcanabhas* *R.* Y1. 6. *Ar. S* einmal, das andre Mal⁽¹⁾ aber °*mabhas* wie Y2-5. *M.*

Vasu, Tvashṭar, Bhava, Aja, Mitra, Sarpa, Açvin', Wasser |

Dhátar und *Ka* fang'n an die Gäng': jed' Jahrzeit dauert fünfthalb Stern'.||

Auch zum Verständniß dieses Verses ist der Commentar und die darin citirte Stelle aus *Garga* von der größten Bedeutung. Die genannten zehn Gottheiten repräsentiren danach die *naxatra*, denen sie präsidiren, und es enthält der Vers somit die Angabe, in je welchem *naxatra* sich der Mond bei dem Anfange der je zehn Sonnen-Gänge (nach *N.* oder *S.*) des *yuga* befindet. Das Resultat stellt sich daher folgendermaßen. Der Mond steht:

(1) So wie im Citat des Verses zu v. 11; wo dagegen *M.* °*nabhas* hat.

Jahr I. *N.* in *vasu* = (21) *dhanishṭhā*⁽¹⁾, *S.* in *tvashṭar* = (12) *citrā*.

Jahr II. *N.* in *bhava*⁽²⁾ d. i. *rudra* = (4) *ādrā*, *S.* in *aja* = (23) *pūrvā proshṭhapadā*⁽³⁾.

Jahr III. *N.* in *mitra* = (15) *anurādhā*, *S.* in *sarpa* = (7) *aśleshā*.

Jahr IV. *N.* in *aṣvinau* = (26) *aṣvayuj*, *S.* in *jala* = (19) *pūrvāśhādhā*.

Jahr V. *N.* in *dhātar* d. i. *aryaman* = (10) *uttaraphālgunī*, *S.* in *ka* d. i. *prajāpati* = (2) *rohiṇī*.

Ob und in wie weit diese speciellen Angaben auf Realität beruhen, darüber wäre von kompetenter Seite ein Aufschluß dringend zu wünschen.

Die Angabe am Schluß, daß jede der sechs Jahreszeiten $4\frac{1}{2}$ *bha* d. i. *naxatra*⁽⁴⁾ für sich habe, ist im Übrigen für die rechnungsmäßige Gleichheit der gegenseitigen Entfernungen der *naxatra*, so wie für die Gesamtsumme derselben als 27 (nicht 28, mit Ausschuß also von *abhijit*) entscheidend. Auch die volle Prägnanz der Verbindung der *naxatra* mit dem Monde erhellt klar daraus, daß unser Text es als völlig selbstverständlich und einer besonderen Angabe gar nicht bedürftig erachtet, daß hier bei den die *ayana*-Anfänge markirenden *bha* eben nur diese ihre Verbindung mit dem Monde zu subsumiren ist. —

Bei der großen Bedeutung der vom Schol. aus *Garga* citirten Stelle führe ich dieselbe hiermit vollständig auf.

1. *ayanāny ṛitavo māsāḥ paxā ṛixam* ⁽⁵⁾ *tithir dinam* |
tattvato nā 'dhigamyante yadā 'bdo nā 'dhigamyate ||
2. *yadā tu tattvato 'bdasya kriyate 'dhigamo budhaiḥ* |
tadaivaishām amohaḥ syāt kriyāṇām cā 'pi (S., *vāpi* M.) *sarvaṇāḥ* ||
3. *tasmāt samvatsarāṇām tu pañcānām laxaṇāni ca* |
karmāṇi (M., *°rmāpi* S.) *ca prithaktvena daivatāni ca vaxyati* ||

(1) Und zwar in diesem Fall, wie bei III. *S.*, in Gemeinschaft mit der Sonne (s. v. 6). — Die Namen der *naxatra* führe ich durchweg in der Form an, wie sie *Somākara* angiebt.

(2) *bhavo rudraḥ*, *ādrā* S. M., *bhavaḥ bhavadevatākam ādrānaxatram* Ar. — Die Lesart *bhaga* würde auf *pūrvaphālgunī* 9 führen.

(3) So *Somākara* und *Garga* (*pūrvāyukte*): ebenso Y18 (R14), während bei Y34 dem *aja* die (24) *uttarā proshṭhapadā* zugetheilt wird (s. schol. ad l.). —

(4) *Somākara*: *ṛitāv-ṛitau sārḍhāḥ catvāra ṛixā bhavanti*, *vaxyamāṇair* (s. v. 18) *naxatrair jāvādyaiḥ* l.

(5) *tvarxam* S., *strixam* M.

Die Gäng', Jahrzeiten, Monate, Halbmond', Mondhaus, Datum und Tag |

Werden nicht richtig verstanden, wenn das Jahr nicht verstanden wird. ||

Wenn aber durch die Einsichtgen des Jahrs richt'ges Verständnifs kömmt, |

Keine Verwirrung bei Jenen noch bei den Werken findet Statt. ||

Darum wird Er ⁽¹⁾ der fünf Jahre Kennzeichen (Euch) angeben nun, |

Und auch die Werke je einzeln, so wie die Gottheiten dazu. ||

4. *yadā māghasya çuklasya pratipady uttarāyaṇam* |

sahodayaṃ çravishṭhābhiḥ somārkau pratipadyataḥ ⁽²⁾ ||

5. *tadā 'tra nabhasaḥ çuklasaptamyāṃ* ⁽³⁾ *daxiṇāyaṇam* |

sārpārdhe kurute yuktim citrāyāṃ ca ⁽⁴⁾ *niçākare* ||

6. *prathamah so 'gnidevatyo nāmnā saṃvatsaraḥ smṛitaḥ* |

Wenn beim Beginn von des *māgha* weißer Hälfte den Gang nach Nord |

zusamm'n aufgeh'nd mit (21) *çravishṭhās* antreten Sonn' und Mond zu-

gleich, ||

Dann an des *nabhas* weißer Hälft' Siebentem tritt der Gang nach Süd |

mit (7) *sārpā's* Hälft' ⁽⁵⁾ in Verbindung, während der Mond in (12) *citrā*

steht: ||

dies ist das erste Jahr, dem Feu'r geweiht, *saṃvatsara* genannt. |

yadā māghasya çuklasya trayodaçyāṃ udag raviḥ ||

7. *yukte candramasā raudre vāsavam pratipadyate* |

caturthyāṃ nabhasaḥ kṛishṇe tadā 'rko daxiṇāyaṇam ||

8. *sārpārdhe kurute sūryaḥ pūrvāyukte* ⁽⁶⁾ *niçākare* |

dvitīyaç cā 'rkadevatyaḥ procyate ⁽⁷⁾ *parivatsaraḥ* ||

Wenn an des *māgha* weißer Hälft' Dreizehntem nordwärts hin die Sonn' ||

In das (21) *vasu*-Gestirn eintritt, während der Mond im (4) *raudram* steht, |

Dann an des *nabhas* schwarzer Hälft' Viertem die Sonn' ⁽⁸⁾ den Gang nach

Süd ||

In (7) *sārpā's* Hälfte einschlägt, und der Mond mit (23) *pūrvā* ist vereint: |

parivatsara ist genannt dies zweite Jahr, geweiht der Sonn'.

(1) der Verfasser, *Garga*. (2) das Activum, ungewöhnlich, statt des Mediums.

(3) so S., *tadā nabhasyasaptamyāṃ kriyate* M. (4) so S., *citrāyuktaṃ* M.

(5) d. i. Mitte. (6) so S., *sūryas tv ajayukte* M. (7) ° *daivatyaḥ sa nāmnā* M.

(8) *arko* und *sūryaḥ*, also das Subject doppelt bezeichnet, wohl um den Vers zu füllen.

9. *kṛishṇe māghasya daṣamīm vāsavādaḥ divākaraḥ* |
udicīm diṣam ātishṭhen maitrasthe 'kṛishṇatejasi ||

10. *nabhasaḥ ca* ⁽¹⁾ *nivarteta* ⁽²⁾ *ṣuklasya prathame tithau* |
candrārkābhyām suyuktābhyām sārpaṛdhe, vāyudaivatam ⁽³⁾ ||

11. *tadā tṛitīyam tam prāhur idāsamvatsaram janāḥ* |
 An māgha's schwarzer Hälft' Zehntem in dem Anfang des (21) vasu-Sterns |
 die Sonn' nach Norden zieht, während der Mond im (15) maitram sich ver-
 weilt, ||

Und in des nabhas weißer Hälft' erstem Tage kehrt sie zurück, |
 während in (7) sārpa's Hälft' vereint Sonne und Mond stehn: dem vāyu ||
 geweiht nennen dies dritte Jahr idāsamvatsara die Leut'.

saptamyām māghaṣuklasya vāsavādaḥ divākaraḥ ||
 12. *aṣvinīśahite some yady āṣām* ⁽⁴⁾ *uttarām vrajet* |
some cā 'pyena samyukte sārpaṛdhastho ⁽⁵⁾ *divākaraḥ* ||

13. *vrajeta yāmyām* ⁽⁶⁾ *ṣuklasya ṣrāvaṇasya trayodaśīm* |
caturtham indudevatyam āhuḥ cā 'py anuvatsaram ⁽⁷⁾ ||

Am Siebenten der weißen Hälft' māgha's wenn in des (21) vasu-Sterns ||
 Anfang die Sonn' nach Norden zieht, während der Mond in (26) aṣvinī, |
 Und wenn in (7) sārpa's Hälft' die Sonn am Dreizehnten der weißen Hälft' ||
 des ṣrāvaṇa nach Süden geht, während im (18) āpyam steht der Mond, |
 Dies vierte Jahr nennt man dem Mond geweiht und anuvatsara. ||

14. *phālgunīm uttarām prāpte some sūrye ca vāsave* |
yady uttarāyaṇam kṛishṇe caturthyām tapaso bhavet ||

15. *ṣrāvaṇasya ca kṛishṇasya sārpaṛdhe daṣamīm punaḥ* |
rohiniśahite some raveḥ syād daxiṇāyaṇam ||

16. *idvatsaraḥ sa vijneyaḥ pañcamo mṛityudaivataḥ* |
 Wenn der Mond steht in (10) uttarā phālgunī, und im (21) vasu-Stern |
 die Sonn' nach Nord zieht, am Vierten der schwarzen Hälfte des tapas, ||

Wenn dann zum Zehnt'n der schwarzen Hälft' des ṣrāvaṇa, in (7) sārpa's
 Mitt' |

(1) *staḥ cā* S., *saḥ cā* M. (2) nämlich *arkaḥ*, das in *candrārkābhyām* in ziemlich ungrammatischer Weise versteckt liegt. (3) so S., während M. sehr abweichend liest: *candrārkābhyām sārpayugbhyām starpasyā* (lies *sārpa* °) *'rdhe yugasya tu* (!).

(4) ? *some pyāṣām* S. (in M. ist v. 12 ganz ausgelassen!) (5) *rdhestho* S.

(6) so M., *yābhyām* S. (7) so S., *āhuḥ ṣuddham tu vatsaram* M.

der Südengang der Sonne fällt, während der Mond in (2) *rohiṇī*, „
Dies wisse als das fünfte Jahr, *idvatsara*, dem Tod' geweiht.

evam etad vijāntīyāt pañcavarshasya laxaṇam ॥

17. *drishṭvā svarūpaṃ yuktasya tad varsham iti nirdiṣed iti* ॥

So also wisse man diese Zeichen des fünfjährigen Laufs. ॥

Die Gestalt sehend des Eintritts wisse man: „dies ist jenes Jahr“. ॥

Hinterdrein folgt nun noch eine Erläuterung des Schlusses des Verses so wie die aus *Garga* citirte Stelle über die Zahl der *ritu*, Jahreszeiten, welche ich oben auf p. 12 bereits mitgetheilt habe: *ardhapañcamabhas* (°*nabhas* M.) *tv ritur itiha pratijnā* ॥ *yasmād ritusaṃkhyāyām vipratipattir ācāryāṇām, pañca 'rtavaḥ saṃvatsarasyeti ca brāhmaṇam* ॥ *tathā Gargas: traya ritava*°.

(0) *ekāntare 'hni māse ca pūrvān kṛtvā* "dir uttarah ॥

ardhayoḥ pañca parvāṇām mṛidū pañcadaśaśṭamau ॥11[12]॥

pūrvān Y1 (mit *virāma*). 5. S. M. *pūrvā* Y2-4. 6. Ar. — *parvāṇā* ohne *anuvāra* Y1-4. *varshāṇām* Y5 prima manu. Y6. — *mṛidu* Y3. — *saptada*° Y6. Ar. ° *śṣṭame* Y1.

Am dritten Tag und dritten Mond, hinter den Früh'rn der nächst' Anfang,

Zu beiden Hälft'n der *parvan* fünf(?). Günstig der Funfzehnt' und der Acht'.

Diesen Vers verstehe ich eben so wenig, wie den Commentar dazu, der leider gerade entsetzlich verderbt ist. Der Anfang ist noch leidlich klar; er fährt in der Erklärung der sechs *ritu*, Jahreszeiten, fort, in welcher v. 10 schloß: *ekāntara*, eins dazwischen habend, im Sinne von „dritt“, den terminus a quo und ad quem nämlich eingerechnet: „am dritten Tage“, nämlich nach dem Eintritt der Sonne in die *ayana* (: das Solstitium wird somit zu zwei Tagen gerechnet?). Zwei Monate nach diesem dritten Tag (inclus.) beginnt die nächste Jahreszeit (¹) und so fort. So *Somākara*: *ek. 'hni* (*māse ca* fügt Ar. hinzu) *yasminn ahani sūryasaṃkramaṇam tasmād ahnas tṛitīye 'hni* (*tṛitīye māse ca* fügt Ar. hinzu) *ritur anyo bhavatīti vākyaṣeṣaḥ*,

(¹) Nach dem Schol. zu v. 37 wäre hierbei Bezug zu nehmen auf den Umstand, daß allemal nach 61 Tagen ein lunarer Tag überschüssig ist, insofern eben 61 bürgerliche Tage zu 124 *lava* (s. im Verlauf das Citat aus *Garga*) mit 62 lunaren Tagen zu 122 *lava* gleich stehen.

katham? máse ca másam atikramya tam dvitīyam tṛtīyam iti tasmād ar-
dhapañcamabhas (°*nabhas* M.) *tv ṛitur iti* (in 10) *dvāu evoktau* 1. — Zu *pūrvān*
ergänzt *Somākara* offenbar *ṛixān* d. i. *naxatrāṇi*: er erklärt es nämlich
durch *jābādīn* (d. i. *jāv-ādīn*, *aṣvayujau* u. s. w.) *pañca*, und *kṛitvā*
durch *atikramya*. Für die übrigen Wörter dagegen ist die specielle Be-
ziehung, welche er ihnen giebt, nicht so klar, da die Verderbtheit der bei-
den Handschriften zu groß ist. Da es mir somit nicht gelingen will, her-
auszubringen, worum es sich eigentlich nach der Ansicht *Somākara*'s han-
delt, so halte ich es für angemessen, den ganzen Wortlaut seiner Erklärung
mitzutheilen, und werde dasselbe Verfahren auch in allen folgenden dgl.
Fällen beobachten. Nach den zuletzt angeführten Worten (°*evoktau*) fährt
er fort: *tasmād bhacodanāyām apy āha* 1 *pūrvān kṛitvādir uttarah*,
uttara ārdhrādiḥ (? °*ro ārdhādiḥ* S., °*rā ārdhrādiḥ* M.) *vaxyamāṇa*
ṛixah (! so SM., ob *ṛituh*?) *sa ekāntare 'hni máse cá 'pi bhavati* (S., *bha-*
vet M.), *tataḥ aṣvinyupalaxitam aṣvayujam* (S., °*jyām* M.), *tata ekam*
atikramya bharāṇīm (S., °*myāṇtarāṇām* M.), 1 (sic!) *kṛittikāyuktā* (S.,
yuktā fehlt M.) *kārttikī bhavatīty* (S., *bhavedy* M.) *uttaram eva* 1 *athavā*
anyo vā (*athānya vā* M.) *ṛituh, ekāntare 'hni* (S., °*tare ca dine ca* M.)
máse cai, 'vam ṛitāv anyasmin, katham? pūrvān (S., °*rvātu* M.) *jābādīn*
pañca pūrvān kṛitvā atikramyety arthah 1 *kva? pañca parvāṇām* ⁽¹⁾
paxāṇām ardhasaṁdhinām (?? °*ṇām ārdha*° M., °*ṇām māghasaṁdhinām*
S., ob etwa *parvasaṁdhinām*? oder *ṛixāṇām parvasaṁbandhinām*?) *vax-*
yamāṇāṇṣakalpanayā [ob hier *ardhayoḥ* einzufügen? fehlt SM.] *ma-*
dhye pañcadaṣipratipador bhaved ity arthah 1 *etad uktam bhavati: jāv*
iti coditā 'ṣvinī yasmin parvaṇi vihitā tasmād uttaram pañca-pañca 'rxān
(so M., *pañca pañca ca 'rxān* S.) *pañcā 'tikramya* (? so S., *pañca par-*
vāny ati° M., ob etwa *kṛitvā 'ti*° zu lesen?) *bharāṇyādīṇṣ ca ṛixāṇs tato*
'rdhāditārdrā (? so S., *tato ārdhrā* M., und am Rande ist *dicoditādrā* zuge-
fügt!) *bhavati, bharāṇyādayaṣ cá 'ntarā* (? so S., *daya shashṭāntarā* M.)
parvasu yāgadivaseshv ity uktam bhavati 1 *te ca punar ekāntare 'hni*
máse ca paurvāparyeṇa bhavanti 1 *tad yathā, anyatra hy* (? so M., *yathā*
ca 1 *yatrādy* S.) *aṣvinī tataḥ punaḥ shaḍviṇṣe 'hni pañcaviṇṣe vā bhavet* 1.

(1) Statt *parvāṇām*? von einem irregulären Thema *parva*, vgl. die Varianten bei v. 13.
30.: oder ist *pañcaparvāṇām* als Compositum zu fassen?

Der hierin statuirte Zusammenhang mit der in v. 18 gelehrtten Trennung der jahreszeitlichen Opferfeste unter *aṣvini* 26, *ārdra* 4 etc. durch je fünf *ṛixa* (*naxatra*), so daſs in der Zwischenzeit eben je die zwischenliegenden dgl. (*bharani* 27, *kṛittikā* 1 etc.) auf die *parvan* d. i. je den Funfzehnten und den Ersten eines Halbmondes, und zwar je am dritten Tage und dritten Monat, fallen sollen, ist mir ebenso unklar, wie die Möglichkeit, einen dgl. Sinn aus den Textworten herauszufinden. Auch mit der Erklärung in Ar., dessen Vf. hier seine eigenen Wege geht und *pañca varshāṇām* statt *panca parvāṇām* liest, vermag ich nichts anzufangen: dieselbe lautet: *ardhayaḥ pañcavarshāṇām* (!) *pūrvā kṛitvādir uttaraḥ, aṣvini bharani kṛittikā pādamaḥ pūrvā kṛitvā māsād ūrdhvaḥ uttaraḥ pādatrayaḥ kṛittikā rohinī mṛigaśirārdham* (°ro°?) *dvitīyo māso bhavati, tataḥ mṛigaśirārdham* (? °ro°?) *sahā °rdra bhavati, bharanyādayo 'ntarāḥ* (°rāñçāḥ prima manu) *parvasu yāgadivaseshu ity uktam bhavati, te ca punar ekāntare 'hani māse ca bhavanti*. Dies ist Alles, was Ar. hat. — Eine besondere Schwierigkeit für das Verständniſs des Verses macht auch das Wort *parvan*, welches *Somākara* hier wie sonst abwechselnd sowohl durch *paxa*, *ardhamāsa* (bei v. 12, mit Bezug auf *Nir.* 2, 20) also: Halbmonat, als auch einfach durch *yāgadivasa*, Opfertag, erklärt, und zwar eben theils in Folge dieser seiner doppelten Bedeutung theils wegen der Ungewiſsheit, ob man es hier mit dem vorhergehenden Worte *pañca* zu komponiren hat (was grammatisch freilich eigentlich geboten ist, wovon aber der Schol. keine Spur zeigt) oder nicht.

Indem ich somit einstweilen auf das Verständniſs des Verses verzichte, begnüge ich mich damit, zunächst die Bedeutung des Wortes *parvan* näher zu erörtern. Ich leite es ab von *√par*, voll sein, und erkenne als Grundbedeutung die, daſs damit der volle, gefüllte Theil eines Rohrhalms bezeichnet wird: in weiterer Entwicklung bedeutet es dann Knoten, Gelenk, Glied überhaupt, dann Abschnitt jeder Art. Bereits im *Ṛik* 1, 94, 4: *bhārāme 'dhmām kṛiṇāvāmā havīṇshi te citāyantaḥ pārvaṇā-parvaṇā vayām* (wo *Sāy.* es prägnant durch *pratipaxam āvrittābhyām darṣapūrṇamāsābhyām* erklärt) wird es zur Bezeichnung von Festtagen, resp. festlichen Zeitabschnitten, verwendet, die gewissermaſsen die Gelenke, Glieder des Jahres bilden. So werden denn *Ṣatap.* 1, 6, 3, 35 die beiden Übergänge (*saṁdhī*) von Tag und Nacht, der Vollmond und Neumond, so wie die Anfänge der Jahreszeiten (*ṛitumukhāni*), in 6, 2, 2, 24 auch das letzte Mond-

viertel (*ashṭakā*) als *parvāṇi* des Jahres bezeichnet. Insbesondere aber ist das Wort in den *Brāhmaṇa* für die drei Terial-Opfer (*cāturmāsya*) gebräuchlich. Erst in den *Sūtra* vermag ich für den Dual die praegnant Beziehung auf den Vollmonds- und Neumondstag, die je am Ende eines Halbmondes stehen, nachzuweisen: so *parvaṇor indrakuxī Lāṭy.* 10, 18, 4. (8). *parvāntareshu* (aufzulösen in *parvaṇor antarāleshu*) *Kāty.* 24, 6, 4. 25. 30.: so daß schliesslich auch *parvan* im Singular, allein stehend, und ohne den Beisatz *āmāvāsya*, *cāndramasa* oder dgl., doch prägnant nur vom Vollmond oder Neumond, d. i. dem je Fünfzehnten einer lunaren Monatshälfte, zu verstehen ist: so *anāgate parvaṇi, atīte parvaṇi Cāṅkh.* 3, 2, 1. 3, 1: — gegenüber von *yajantīye 'hani* (= *pratipadi*) *Lāṭy* 8, 8, 46. 10, 16, 3: — *tithinaxatraparvasamavāye, darṣe vā paurṇamāse vā* (ohne Rücksicht auf *tithi* und *naxatra*?) *'gnisamādhānam kurvīta Gobh.* 1, 1, 13. In unserm Werkchen nun wird — wie wir im Verlauf noch speciell sehen werden — unter *parvan* die ganze betreffende Festzeit der Vollmonds- resp. Neumondsphase verstanden, das heisst die beiden Tage, in welche dieselbe fällt, der Fünfzehnte der einen und der Erste der nächstfolgenden Monatshälfte, wie denn auch die *Brāhmaṇa* und *Ṣrautasūtra* von zwei Vollmondstagen und zwei Neumondstagen, je einer *pūrvā* und einer *uttarā paurṇamāsī*, resp. *āmāvāsya*, zu sprechen pflegen, s. im Verlauf.

Eben so wenig wie die Mitte unseres Verses verstehe ich den Schluss desselben. Nach *Somākara*: „*teshām vaxyamāṇānām rixāṇām* (*rix°* fehlt M.) *mṛidū pañ° mau anurādhā tishyam* (M. Ar., *nishyam* S.) *ca*“ handelt es sich dabei um die Zutheilung der Eigenschaft der Milde an das fünfzehnte und an das achte *naxatra*. Wenn er nun als Letzteres das *tishyam* bezeichnet, so trifft dies nur unter Voraussetzung der *aṣvini*-Reihe zu, nicht für die *kṛittikā*-Reihe, in welcher *maghā* die achte Stelle einnimmt, ein Gestirn welches in v. 36 ausdrücklich als *krūra*, grauenvoll, bezeichnet wird. Bei dieser Voraussetzung wäre indessen als fünfzehntes *nax.* nicht *anurādhā* wie doch *Somākara* angiebt⁽¹⁾, sondern *svāti* anzusetzen, und von diesem *nax.* gilt ganz dasselbe, was eben von *maghā* bemerkt ward: es erscheint in v. 36 ebenfalls unter den als *krūra* bezeichneten *naxatra*. In Ar. ist durch die

(1) Indem er sich zugleich auf die Angabe des *Garga*: *anurādhā catustāram mṛidumitro 'tra daivatam* beruft.

Veränderung der Lesart in *saptadaśā*° der Knoten zerhauen: aber diese auf der *aṣvini*-Reihe, nach welcher *anurādhā* in der That das 17te *nax.* ist, beruhende Variante von Ar. steht allen übrigen msc. (auch MS.) gegenüber ganz isolirt da. — Im Übrigen weifs ich überhaupt nicht, was die ganze Angabe hier soll, da hier für die Eigenschaften der *nax.* gar kein Platz ist, ein Gegenstand, der eben erst später behandelt wird, wie auch *Somākara* angiebt: *etat svarūpasūcanam, krūrāṇy ugrāṇi ca vaxyati* (s. v. 36). Vgl. übrigens das bereits *Nax.* 2, 384-5 Bemerkte.

Unmittelbar nach dem Schlusse seiner Erklärung von bc. (hinter den Worten °*vinṣe vā bhavet*) bringt *Somākara* zur Bekräftigung einen Vers aus *Garga* (*yāvatā tv eva °ucyate*) bei, und dieser Vers ist ihm dann Veranlassung geworden, den ganzen Abschnitt des *Garga*, welchem derselbe entlehnt ist, mitzutheilen. Bei der Wichtigkeit des Inhalts halte ich, schon um eine Vergleichung mit den *Nax.* 2, 282 ff. mitgetheilten ähnlichen Angaben aus dem *Lātyāyana*- und dem *Nidānasūtra*, die eben ihrerseits auf einer älteren Stufe stehen, zu ermöglichen, das Gleiche für geboten⁽¹⁾. Zunächst folgen noch einige einleitende Worte: *yataḥ catvāri mánāni, tāni tu Gargavākye darṣayishyāmi tad yathā*: „es giebt nämlich vier Maafse: diese will ich in den Worten des *Garga* darstellen: wie folgt“:

1. *sāvanam vā 'pi sauryam ca cāndram nāxatram eva ca |*
catvāry etāni mánāni yair (M., tair S.) yugam pravibhajyate ||

Das *sāvana*-, das Sonnenmaafs, das Mondmaafs und das Sternenmaafs⁽²⁾ |

Dieses sind die vier Zeitmaafse, nach denen man das *yugam* (Lustrum) theilt. ||

2. *ahorātrātmakam lokyam mānam ca sāvanam smṛitam |*
ataḥ caitāni mánāni prakṛitāni 'ha sāvanāt ||

3. *tataḥ siddhāṇy ahorātrāṇy udayāḥ cā 'py athā 'rkajāḥ |*
triṇṣac cā 'shṭādaśaśatam (S., °tī M.) dinānam ca yuge smṛitam
(S., tā M.) ||

4. *māsas triṇṣadahorātraḥ (! °trāḥ SM.) paxo 'rdham sāvanam*
smṛitam |

(1) Die vier ersten Verse daraus habe ich schon *Nax.* 2, 287 mitgetheilt.

(2) Dieselben vier Maafse zählt auch *Varāhamihira Brih. S.* 2, 5 noch auf und *Bhaṭṭotpala* in seiner Erklärung dazu bemerkt: „was uns für Sonnenmaafs gilt, ist für den *Puliṣṭācārya* (d. i. Paulus Alexandrinus!) *sāvana* und umgekehrt“.

ahorātralavānām tu caturviṇṇachātātmakam ⁽¹⁾ ॥

Aus Tag und Nacht besteh'nd, wie's beim Volke Brauch, ist das *sāvan'* ⁽²⁾

Maafs: 1

Darum alle jene andren Maafs' gründen sich hier auf's *sāvana*. ॥

Danach sind die Tagnächt' bestimmt und die Aufgänge auch der Sonn'. 1

Und in dem *yuga* zählet man achtzehnhundert und dreifsig Tag'. ॥

Der Monat dreifsig Tagnächt' zählt, der *sāvana*-Halbmond die Hälft', 1

Die Tagnacht *lava*-heifs'nde Theil' einhundert vier und zwanzig zählt ⁽³⁾. ॥

5. *sauryam* (M., °rye S.) *sūryāt* (S., *sūrye* M.) *tu sambhūtam pari-*
sarpati bhāskare 1

yāvatā hy (M., °vad dhy S.) *uttarām kāshṭhām gatvā gachati*
daxiṇām ॥

6. *kālena so 'bdas, tasyā 'rdham ayanam tu trayo 'rtavaḥ* ⁽⁴⁾ 1

ritor (S., °tur M.) *ardham bhaven māsas triṇṇadbhāgadino* ⁽⁵⁾ (30)
'rkajaḥ ॥

7. *tasyā 'rdham* (15) *arkajaḥ paxas, tasmāt pañcadaṣam dinam* 1

ṣatam lavānām śaḍviṇṇam, lavaḥ ⁽⁶⁾ *pañcadaṣas tathā* ॥

8. ... ⁽⁷⁾ *śṭādaṣaṣatam yugam ārkair dinaiḥ* (*dinam* M.) *smṛitam* 1

Von der Sonn' stammt das Sonnenmaafs. Bei dem Umherwandern der
Sonn' ⁽⁸⁾ 1

In wie viel Zeit sie, nach dem Gang nach Nord hin, wieder zieht nach
Süd, ॥

Das ist ein Jahr. Die Hälfte defs heisst ein Gang, hat drei Jahrzeiten: 1

'ner Jahrzeit Hälfte ist ein Mond der Sonn', zerfall'nd in dreifsig Theil': ॥

Die Hälfte ist ein Sonn'-Halbmond. Der funfzehnte Theil defs ein Tag, 1

Zu hundert sechs und zwanzig *lav'* ⁽⁹⁾. Der *lava* funfzehn Theile hat. ॥

Von diesen Sonnen-Tagen nun das *yugam* achtzehnhundert hält. 1

⁽¹⁾ *caturviṇṇat*, eine ungewöhnliche Form für °ṣati, wie M. in der That, aber gegen das Metrum, liest. ⁽²⁾ Über die Entstehung und Bedeutung dieses Wortes s. das *Nax.* 2, 287-8 Bemerkte.

⁽³⁾ Die 1440 Minuten der Tagnacht dividirt durch 124, erhalten wir $11\frac{12}{31}$ Minuten als das Maafs des *lava*. ⁽⁴⁾ so S. M., als ob das Wort noch *artu* hiesse!

⁽⁵⁾ °dinā M., *bhavan māsam triṇṇadbhāgaḍino* S. *dina* ist hier PPP. von / dā, theilen, spalten. ⁽⁶⁾ *lavā* S., *lavāḥ* M. ⁽⁷⁾ Der Text ist hier verderbt. S. hat (aus v. 3 wiederholt) *triṇṇac cā*, M. liest *pratiṣvā*.

⁽⁸⁾ In ungrammatischer Weise steht das Subject hier in dem lokativen Nebensatze. ⁽⁹⁾ Der solare Tag ist somit um zwei *lava*, d. i. $23\frac{7}{31}$ Minuten länger als der *sāvana*-Tag, ist somit eigentlich gar kein Tag, son-

vṛiddhixayābhyāṃ sambhūtaṃ cāndram mānaṃ hi candrataḥ ⁽¹⁾ ॥

9. *lavaṃ-lavam athānena* (? so S., *athonena* M.) *sāvanena niçākaraḥ* |
xayaṃ vṛiddhim avāpnoti sa cāndro māsa ucyate ॥

10. *tasyā 'rdham pārvanaḥ paxas tasmāt pañcadaṣṭi tithiḥ* |
pramāṇena lavānāṃ tu dvāviṇṣaṃ ṣaṭam ucyate ॥

11. *somas yā 'shṭādaṣaṣṭi yuge shashṭyadhikā smṛitā* |

Durch Zunehmen und Abnehmen des Mondes entsteht das Mondmaafs denn. ॥

Je einen *lava* im Vergleich (?) zu dem *sāvana*-Maafs der Mond

abnimmt und zunimmt: ein solcher Monat heisset ein Mondmonat. ॥

Deß Hälfte heisset Festtags-Halbmond, ein Funfzehn-Theil davon *tithi*. |

Im Durchschnitt ⁽²⁾ darin einhundert zwei und zwanzig *lava* ⁽³⁾ es giebt. ॥

Achtzehn hundert und sechszig Tag', lunare, in dem *yuga* stehn. |

yāvatā tu eva kālēna bhavargam triṇavātmakam ॥

12. *bhūṅkta* ⁽⁴⁾ *induh sa ārxo māsa tasyā 'rdham paxa ucyate* |
ārxāt paxāt pañcadaṣaṃ nāxatram dinam ucyate ॥

13. *pramāṇena lavānāṃ tu dvādaṣaṃ* ⁽⁵⁾ *ṣaṭam ucyate* |
nāmnā saptashashṭi uttarāṃ janam cā 'smāt paro lavaḥ ⁽⁶⁾ ॥

14. *daṣottare dve sahasre yugam ārxair dinaiḥ* ⁽⁷⁾ *smṛitam* |

In wie viel Zeit aber der Mond den dreimalneun'gen Sternenkreis ॥

Durchläuft, das ist ein Sternmonat, deß Hälfte *paxa* wird genannt. |

Vom Stern-Halbmond der funfzehnte Theil wird genannt ein Sternentag. ॥

Dem Durchschnitt nach giebt es darin hundert und zwölf an *lava*-Theil'n. |

. . sieben und sechzig ⁽⁸⁾ ॥

Zweitausende und zehn dazu hält das *yuga* von Sternentag'n. |

der eben nur der dreissigste Theil einer Jahreszeithälfte. Ganz dasselbe gilt, *mutatis mutandis*, von dem lunaren und von dem siderischen Tage.

⁽¹⁾ *cāndramāsam hi ghandrataḥ* S., *cāndramānaṃ hi candramāḥ* M.

⁽²⁾ Vgl. Ideler, Handbuch d. math. Chron. 1, 44. „Alle diese Angaben sind von der mittleren Dauer zu verstehen. Die Bewegung des Mondes ist sehr ungleichförmig: die synodischen Monate sind zuweilen um 6-7 Stunden länger oder kürzer als die mittleren. Auch die Zeit des täglichen Umlaufs ist zuweilen um 12 Minuten gröfser oder kleiner als die mittlere.“

⁽³⁾ Der lunare Tag ist somit um zwei *lava*, d. i. $23\frac{7}{31}$ Minuten kürzer als der *sāvana*-Tag.

⁽⁴⁾ Dieser Halbvers fehlt hier in beiden Handschriften: ich supplire ihn aus dem früheren Citat (s. p. 40) des ganzen Verses durch den Commentar. ⁽⁵⁾ SM. haben beide *dvātriṇṣaṃ* (also 132), was sich durch die Berechnung als irrig ergibt. ⁽⁶⁾ so S., M. ist nicht weniger verderbt: *°shashṭhyatūṃce janam vāsyāt paro valaḥ*. ⁽⁷⁾ so S., *hyugamāxair dinaṃ* M.

⁽⁸⁾ Diesen corrupten Halbvers verstehe ich nicht: die Zahl 67 geht in 2010 dreissigmal

Zu diesem in der That höchst dankenswerthen Citat fügt *Somákara* noch folgendes Nachwort: *etad uttarapratipattiyartham akhilenó'dáhrítam, yasmád etad evá 'bhipretye 'dam çástram pravrittam, vaxyati co 'dayá vásavasya (vásava M., cá "dayo vasavaḥ S.) syur iti (29) etenottaram anyad úhitum çakyate* ! „Zum Behuf des Verständnisses des Folgenden ist diese Stelle ganz ausgehoben worden, weil dieses Lehrbuch im Verlauf gerade hierauf sich bezieht, vgl. z. B. v. 29 (¹). Hienach kann was sonst noch folgt (leicht) angepaßt werden.“

Stellen wir die Angaben *Garga's* übersichtlich zusammen, so erhalten wir folgendes Resultat.

Das fünfjährige *yugam* enthält:

- I. in *sávana*-Zeit 1830 Tage, der *sávana* (d. i. bürgerliche, civile) (²) Tag zu 124 *lava*: der *lava* somit $(1440^m : 124) = 11\frac{19}{31}$ Minuten.
- II. in Sonnen-Zeit 1800 Tage (³), der solare Tag zu 126 *lava*, somit je um $23\frac{7}{31}$ Minuten gröfser als der *sávana*-Tag.
- III. in Mond-Zeit 1860 Tage, der lunare Tag (*tithi*) des synodischen Mondmonates zu 122 *lava*, somit $= (1416\frac{24}{31}$ Minuten d. i.) 23 Stunden $36\frac{24}{31}$ Minuten, d. i. je um $23\frac{7}{31}$ Minuten kleiner, als der *sávana*-Tag, um $46\frac{14}{31}$ Minuten kleiner als der solare Tag.
- IV. in *naxatra*-Zeit 2010 Tage, der siderische Tag (des periodischen Mondmonates) zu 112 *lava*, somit $= 21$ Stunden $40\frac{20}{31}$ Minuten, je um 2 Stunden $19\frac{11}{31}$ Minuten kleiner als der *sávana*-Tag, um 1 Stunde $56\frac{4}{31}$ Minuten kleiner als der lunare, und um 2 Stunden $42\frac{18}{31}$ Minuten kleiner als der solare Tag.

auf: es scheint somit hier die Zahl der periodischen (siderischen) Monate eines *yuga* angegeben zu sein (vgl. v. 31).

(¹) Am Schlufs seines schol. dazu bezieht sich *Somákara* auf diesen seinen Auszug aus *Garga* zurück.

(²) Vgl. *Nax.* 2, 287, wonach von Aufgang zu Aufgang der Sonne gerechnet. Ebenso die Babylonier nach Plinius hist. nat. 2, 79 ipsum diem alii aliter observavere, Babylonii inter duos solis exortus: s. Ideler mathem. Chron. 1, 224. Wegen dieser direkten Beziehung zur Sonne wird in v. 37 die *sávana*-Zeit geradezu Sonne, d. i. Sonnenmaafs, genannt (vgl. auch v. 28, wo *paushnam* die solare und die *sávana*-Rechnung in sich vereinigt).

(³) Von diesem solaren Jahre zu 360 Tagen ist bei *Somákara* sonst nicht die Rede, der vielmehr unter Sonnenjahr das 366tägige Jahr versteht, vgl. oben p. 24 not. und schol. zu v. 28. 31, wo er nicht gar, gemäß dem in der vorhergehenden Note Bemerkten, darunter die *sávana*-Zeit versteht.

Die Monate werden sämtlich und durchweg zu dreißig Tagen gerechnet ⁽¹⁾, wonach denn das *yugam* gegenüber von 60 solaren Monaten 61 bürgerliche (*sāvana*-), 62 lunare und 67 siderische Monate zählt, vgl. *Y* 31 ⁽²⁾ (fehlt *R*). Auf *sāvana*-Zeit zurückgeführt, umfaßt hienach der solare Monat (zu 30 solaren Tagen) 30 *sāvana*-Tage 11 Stunden $36\frac{24}{31}$ Minuten, das solare Jahr (zu 360 solaren Tagen) 365 *sāvana*-Tage 19 Stunden $21\frac{9}{31}$ Minuten ⁽³⁾. In gleicher Weise ergibt sich für den (synodischen) Mondmonat eine Dauer von 29 Tagen 12 Stunden $23\frac{7}{31}$ Minuten, und für das betreffende Jahr eine Dauer von 354 Tagen 4 Stunden $38\frac{22}{31}$ Minuten ⁽⁴⁾. Endlich für den siderischen Monat (periodischen Mondmonat) eine Dauer von 27 Tagen 2 Stunden $19\frac{11}{31}$ Minuten ⁽⁵⁾, und für das betreffende Jahr eine Dauer von 325 Tagen 3 Stunden $52\frac{8}{31}$ Minuten ⁽⁶⁾.

Der Überschufs von dreißig Tagen, welchen das *yuga*-Lustrum bei 1830 *sāvana*-Tagen gegenüber von fünf vedischen Jahren à 360 Tagen zeigt, wird, wie wir aus den *Bráhmana* sehen (*Nax.* 2, 336), durch einen dreizehnten Monat ausgeglichen. Das *Jyotisham* jedoch legt bei der Angabe über die Schaltzeit, ebensowohl wie im Übrigen, nicht mehr die *sāvana*-Zeit, sondern die lunare Rechnung (nach synodischen Mondmonaten) zu Grunde (vgl. das bereits p. 32 zu v. 9 Bemerkte) und hat daher zwei 30tägige Schaltmonate nöthig (vgl. v. 37).

In den *Bráhmana* übrigens finden wir neben dem 30tägigen Schaltmonat auch eines 35- resp. 36-tägigen Schaltmonates gedacht, s. *Nax.* 2, 298, was, wie ich daselbst bereits bemerkt habe, nicht auf eine fünfjährige, sondern auf eine sechsjährige Schaltperiode hinführt, für welche sich in der That auch entsprechende Reihen von sechs Jahresnamen nach-

(¹) resp. auch je in zwei gleiche Hälften zu 15 Tagen getheilt. Es handelt sich somit hierbei, außer bei der *sāvana*-Zeit, gar nicht um den Wechsel von Tag und Nacht, sondern nur um gleiche Theilung der Himmelsbahn durch zwölf und dreißig, d. i. 360.

(²) wo *Somākara* ebenso wie zu v. 30 gerade die siderischen Monate als *cāndra* bezeichnet.

(³) das Richtige, vgl. Ideler Handbuch der math. Chron. 1, 35, ist: 365 T. 5 St. 48' 48".

(⁴) das Richtige ist nach Ideler (Handbuch 1, 43. 67) für den Monat 29 Tage 12 Stunden 44 Minuten 3 Sekunden, und für das Jahr 354 T. 8 St. 48' 38".

(⁵) das Richtige ist nach Ideler (1, 44): 27 Tage 7 Stunden 43 Minuten 5 Sekunden.

(⁶) Nach dem *Lātyāyana*- und dem *Nidāna-sūtra* hat das Sternenjahr in runder Summe 324 Tage; sie kennen auch ein Sternen-Schaltjahr zu 351 Tagen, s. *Nax.* 2, 283 ff.

weisen lassen (s. *ibid.*). Die Stellen, welche nur fünf dgl. Namen neben einander zeigen, sind jedoch (s. *ibid.*) bei weiten zahlreicher. Eine direkte Erwähnung des *Yuga*-Lustrums unter diesem Namen fehlt indessen in den *Bráhmaṇa* oder *Sútra*: derselbe ist vor dem *Jyotisham* selbst, resp. vor den obigen Stellen aus *Garga*, bis jetzt nicht weiter nachweisbar. Auch geschieht auffälliger Weise in den *Nax.* 2, 282 ff. aus *Látyáyana* und dem *Nidánasútra* beigebrachten Stellen über die Jahresarten keine Erwähnung des Lustrums. Das daselbst erwähnte künstliche Jahr zu 378 Tagen vertritt vielmehr gewissermaßen dessen Stelle. — Von besonderer Wichtigkeit für die vedische Geltung des *Yuga*-Lustrums ist aber neben der *Nax.* 2, 336 angeführten Stelle des *Çáñkh. Br.* 5, 8, wonach das *çunásiríya*-Fest speciell dem dreizehnten Monat geweiht war, die ebendas. citirte freilich sehr unbestimmte Angabe des *Káth.* 36, 3, wonach die Tertialfeste (*cáturmásya*) mit der Entstehung des dreizehnten Monats aus 5 Jahren in Verbindung stehen, worauf sich denn auch die fünfjährige Dauer offenbar bezieht, die ihnen nach der Ansicht einiger Schulen (s. *Çáñkh. çr.* 3, 18, 22, *Nax.* 2, 335) zukam: *ye vai trayas samvatsarás teshám shaṭtriṇṇat pūrṇamásá, yau dvau tayoç caturviṇṇatir, ye shaṭtriṇṇaty adhi te caturviṇṇatim upayanty, esha váva ca trayodaço māsah*: „3 Jahre haben 36 Vollmonde, 2 deren 24. Die über 36 hinaus, treten zu den 24 hinzu, das ist der 13te Monat“.

Hat uns somit das Citat aus *Garga* für unsere Ungewissheit über den Sinn von v. 11 reichlich entschädigt, so folgt dafür nunmehr eine längere Reihe von Versen, vor denen ich meist fast rathlos stehe.

(0) *duheyam parva cet páde, pádas triṇṇat tu saikiká* |

bhágátmaná 'pavriyá 'ñcán nirdiçed adhiko yadi ||12[13]||

duheya Y3. — *parva* Y2 prima manu. — *bhágátmaná* Y5. — *pavriyá* Y2 prima m. S. — *ñcá* Y5. 6, *ñcám* Y1-4. S. M., *ñcán* Ar. — *nirdiçe* *ñcodhiko* Y2. 4-6. und 3 tertia manu (pr. m. unlesbar, *çesyo* sec. manu).

Melk' ich das *parvan*, sei's im *pád*. Ein *páda* ist dreißig nebst eins. |

Ist's Schaltmond (?), weis' die Antheil' an durch Abschluß mit der Theile Summ' (?) ||

Was zunächst das Sprachliche betrifft, so ist *duheyam* entweder, wie in der Übersetzung, als 1. pers. Sgl. eines irregulären Potentials der *√ duh*, melken, ausziehen, verkleinern, nach Klasse 6 gebildet, zu fassen, oder es ist Nom. Neutr. Sgl. einer obsoleten Bildung des Part. Fut. Pass., nach Art

von *varcyá Rik* 10, 85, 15. 23., resp. von *stushéyya Rik* 10, 120, 6., *stuvéyya Unádis.* 3, 99.

Was den Inhalt anbelangt, so bezieht sich derselbe nach *Somákara* auf die Verkleinerung, resp. Minus-Differenz des lunaren Halbmonates (*parvan*) im Verhältniß zur *sávana*-Zeit, behufs Herstellung der beiden Schaltmonate des *yugam*, vgl. v. 29. 37. 41. Die zwei *lava*, um welche durchschnittlich jeder lunare Tag (*tithi*) kleiner ist, als ein *sávana*-Tag, ergeben nach 61 Tagen einen ganzen (62sten) lunaren Tag (zu 122 *lava*). Für einen Halbmonat hält sich, dies besagt der Anfang unseres Verses, diese Minus-Differenz innerhalb eines *páda*. Um dies deutlich zu machen, knüpft sich daran die Bestimmung über den Umfang eines dgl. *páda*. Es sind damit die vier *páda* eines *parvan* — worunter aber nun nicht mehr der Halbmonat, sondern die Festzeit am Ende und Anfang eines solchen zu verstehen ist — gemeint, s. v. 30. Unser Vers besagt nun, daß jeder derselben 31 Theile habe: und *Somákara* nennt diese Theile *náḍiká*, wie dies denn ja überhaupt nach *Somákara* die durch das *Jyotisham* durchgehende Rechnungseinheit ist, welche überall da, wo nichts anderes bemerkt wird, zu subsumiren ist. Die *náḍiká* beträgt nach v. 38 die Hälfte eines *muhúrta*, d. i. 24 Minuten: der *páda* zu deren 31 gerechnet entspricht somit 12 St. 24 M. Daß sich nun die Minus-Differenz der lunaren zur *sávana*-Zeit während eines Halbmonates innerhalb dieser Gränze hält, liegt auf der Hand, da sie ja nur $15 \times 2 \text{ lava}$ (à $11\frac{19}{31}$ M.), d. i. 5 St. $48\frac{12}{31}$ M. beträgt. Es liegt somit nahe, *parvan* hier nicht, wie *Somákara* thut, als Halbmonat, sondern vielmehr als Vollmondsfest zur Bezeichnung des ganzen Monates zu fassen, denn auch für den ganzen lunaren Monat hält sich die Differenz zur *sávana*-Zeit ($30 \times 2 \text{ lava}$, d. i. 11 St. $36\frac{24}{31}$ M.) ja noch immer innerhalb eines solchen *páda* (dieselbe Bedeutung hat *parvan* auch in v. 13 und 41). — Sind wir sonach mit dem ersten Hemistich ziemlich im Reinen, so weiß ich dagegen mit dem zweiten nichts rechtes anzufangen. In Ar. ist ein Zusatz, der *adhikah* direkt durch *adhikamásah*, Schaltmonat, erklärt, es mag sich also wohl um die Vereinigung aller der gewonnenen Minus-Differenzen zu einem solchen handeln (s. v. 40). Die Worte aber sind dunkel.

Somákara's Erklärung lautet wie folgt: *parvá 'rdhamásah, yad áha Nairuktah* (*Nir.* 1, 20) *ardhamásaparva, deván asmin prīnantīti*

vacanāt, tac ced yadi duheyam Gargoktalavādikalpanayā (S., Gārgyo° M.) *adhikamāsārtham yachishyate* (M., yannaçi° S.) *tat samkhyāyai'kam* (tatsamkhyai'kam S., tatsamkhyāyaika M.) *prakalpayet | yathāha Gargaḥ: tataḥ* ⁽¹⁾ *praxīyamāṇasya tithir ity eva samjnatā* (M., çitā S., esha samjnitā SM. in der Wiederholung des Citates bei v. 37) *| dvilavonam* (dvilavelam M. bei v. 29) *ahorātram somasya gatiḥ uttameti || etad ūnam kiyad bhaved ity* (M., bhavīty S.) *āha: pāda iti | tad apy apratitam ity āha: pādas triṇṣat tu saikikā, nādiketi vākyaçeshah | yatas* (S., fehlt M.) *tatrā 'dhikamāsanishpattiḥ* (nihp° S.) *| yathāha Gargaḥ: dvilavaxaya-sambhūto* ⁽²⁾ *dvāshashṭo* (shṭho S., shṭhyā M. bei v. 37) *bhavate* (navate S. bei v. 37, bhavet bei v. 41) *tithiḥ | ritor antam anuprāpya hīnarātre ti* (S., kinam° M.) *nāmataḥ* (nāmaceti M. bei v. 37) *|| yasmāt, tasmād etāvanmātram ardhamāsasyā* (S., °trārdh° M.) *'hnā hrasate | tasya bhāgātmanā 'pavriḥṣyā* (M. Ar., pra° S.) *'ñcān* (Ar., ñcām SM.) *nirdiçet | samkalitam* (S., vāmkalinam M.) *vyavasthāyai 'katra samkalayed* (SM., °kalpa° Ar.) *añcam* (açam M.) *lavānām, kutas tad? adhikadinānām lup-tatvād iti vākyaçeshah, tad etat kalpayet iti | evam tūktabhāgādisūcitānām* (S., °gānām visū° M.) *uttaratra vaxyamāṇānām añcānām nireke dvād. iti* ⁽³⁾ *|*

(4) *nireke dvādaçābhyastam dviguṇam cā 'yasamyutam |*

shashṭyā-shashṭyā yutam dvābhyām parvanām rāçir ucyate ||13[14]||

nirekam R. Y2-6 und Somāk. — °çārdhābdam R (çīrdhāvdam 3. 5.). — gatasamjnikam R (°sajni° R3. 5., °jna° R6), gatasamyutam Y6. cāthasamyutam Y1. caya° Y2-4. cāyya° Y5. [āyya° Ar., āya° M. S.], samyuktam S. — shashṭhyā shashṭhyā Y1. 6. S. M. Ar. — parvanām R6. Y5 prima manu. 6. M. Ar.

Ein Antheil fort, zwölfmal vermehrt, verdoppelt, und mit vier versehn, |

Mit je sechszig dazu und zwei, — dieses der *parvan* Zeitsumm' ist. ||

(1) Wenn er (der Tag?) verkleinert wird sodann, den Namen *tithi* er erhält | Um zwei *lava* die Tagnacht ist kleiner, des Mondes bester Gang. ||

(2) Aus dem Verlust der zwei *lava* wird (nach 61 Malen) ein zweiundsechszigster Tag | am Ende stehend der Jahrzeit (vgl. v. 11), *hīnarātrā* dem Namen nach. ||

(3) Da die Erklärung in Ar. bei diesem Verse einiges Eigene hat (wie mir scheint, in Bezug auf *pāda* in argem Mißverständniß), so setze ich sie ganz her: *parva paxah, tam ced yadi duheyam, pāde pādam adhikam pratidinam samkalpayet (!) | kidriçam pādam? pādas tr. tu saik. nādiketi vākyaçeshah | bhāg. 'pav. 'ñcān nirdiçet a(n)çam pādānām ekatra samkalpayet, evam añcaḥ adhikaḥ adhikamāso bhavet |*

Somákara giebt folgende Erklärung. Sämmtliche *naxatra* zerfallen (s. v. 17. 18) in solche, die zwei, drei oder vier Antheile (*aṅga*) haben. Je nachdem nun der Mond zur Zeit des *parvan* mit einem *naxatra* der einen oder der andern Art in Verbindung steht, je nachdem ist die Dauer der betreffenden Festzeit kürzer oder länger. Zur Berechnung dessen ist zunächst einer jener Antheile bei Seite zu lassen ⁽¹⁾, der Rest mit zwölf zu multipliciren. Die sich so ergebende Zahl von 12. 24 und 36, je nachdem nämlich das betreffende *naxatram* zwei, drei oder vier *aṅga* hat, ist zu verdoppeln. Zu der so gewonnenen Zahl von 24. 48. 72 ist je vier ⁽²⁾ zuzuzählen, dazu je 62. So erhalten wir denn bei einem *dvyaṅgam rixam*, d. i. einem *naxatra* zu zwei Antheilen, neunzig, nämlich *nādikās* à 24' = 36 Stunden als Summe für die Opferzeit des betreffenden *parvan*, vom *aupavastha*, Einleitungsfasten etc., ab bis zum Schlusse des Opfers: bei einem *tryaṅga*, d. i. einem *naxatra* zu drei Antheilen, erhalten wir 114 *nādikās* = 45 St. 36 M., und bei einem *caturaṅga*, d. i. einem *naxatra* zu vier Antheilen, 138 *nādikās* = 55 St. 12 Min. Es gilt dies indefs nur für das Vollmondsfest, weil nur bei diesem die Conjunction des Mondes mit dem betreffenden *rixa* erkennbar ist: für das Neumondsfest dagegen wird auf v. 25 verwiesen: *evam tv esha eva* (eva fehlt M.)

(¹) Eine sehr praegnante (!) Bedeutung von *nireke*, wie Y1., resp. *nir ekam*, wie alle übrigen Mss. und *Somákara* selbst liest: „*ardhayoh pañca parvāṇām*“ *ity* (v. 11) *evam jāvādy* (*jābādy* S. M.) *uktam yatra prakṛitam yasmin parvaṇi, tasminn ekam* (S. M., ob °smin *nirekam*?) *tasmin vaxyamāṇacodanayā yāvanto 'ñā bhavanti dvau trayaṣ catvāro vā teshām ekam nirasya tyaktvety arthaḥ* (so S. M., *teshām nirekaḥ, ekam aṅgam tyaktvā* Ar.)! Das Substantiv *nireka* (V *ric*, linguere) könnte allerdings wohl „Das bei-Seite-Lassen“ bedeuten (Böhtl.-Roth im Skr.-W. haben nur die Bedeutung: bleibender Besitz, Eigenthum, Locativ im *Rik* mehrfach adverbial: eigenthümlich, bleibend auf die Dauer), aber natürlich ohne Angabe einer bestimmten Zahl dessen, was bei Seite zu lassen wäre. Es wird somit das Textwort allerdings wohl, wie *Somákara* will, aus *nir* + *eka* hergeleitet werden müssen (!), da die Zahl eins für die Rechnungsformel des Verses unentbehrlich ist.

(²) *āyasamyuktam kuryāt* (S., *āyyasamyutam ku*° Ar., beides fehlt in M.), *ayāḥ* (*āyaḥ* S., *āyyaḥ* Ar., *āpaḥ* M.) *yugāḥ* (Masculinum) *kṛitādayaṣ catvāraḥ, kṛitam āyānām* (S. M.) *iti gruteḥ* (vgl. *kṛitena 'yānām* *Çatap.* 13, 3, 2, 1) *catvāras tad upari bhavanty anye*. — Dies ist wohl die Stelle, die Colebrooke 1, 107 (Lassen 1, 824) im Auge hat, wenn er sagt, daß im *Jyotisham* „allusions to the ages of the world“ sich finden: doch könnten hier auch ebensogut die vier Würfel gemeint sein. — Das Wort *yuga* in v. 25 bezieht sich nicht auf die „ages of the world“, sondern auf die zwölfmalige Verdopplung des fünfjährigen Cyclus zur Herstellung eines sechzigjährigen dgl. (s. oben p. 24).

parvarāṇi paurṇamāsa eva, parvarxendusambandhāt, amāvāsyāṃ tū 'parishṭād vaxyaty „ekādaśabhir abhyasyeti” (25), sūryasambandhe-nāntarālam rixācraṇe (? °yeta M., °dhonāntarālam rixāyācraṇet S.).

Von der so gewonnenen Festzeitsumme ist das, was dem eigentlichen Termin der Phase⁽¹⁾ vorhergeht, für die zweite Hälfte des Fünfzehnten zu verwenden, das was derselben folgt dagegen auf den nächsten Tag, den Ersten der folgenden Monatshälfte, für das Opfer zu übertragen: *tasya parvarāṇi* (S., *tasya rāṇi* M.) *parvasaṃdhikālāt pūrvam pañcadaśyā uttarārdham kāryam, uttaram pratipadi yāgya.*

Diese letzteren Angaben sind so zu verstehen. Bei jedem *parvan* ist die eigentliche Opferzeit *yāgakālāḥ* von der für die Einleitungsceremonieen *aupavastādi*⁽²⁾ bestimmten Zeit zu scheiden. Beides zusammen bildet die wahre Festzeit (*parvakālāḥ, parvakālarāṇi*). Die ersten drei *aṅga* eines *parvan*, d. i. des κατ' ἐξοχην *parvan* genannten Fünfzehnten einer Monatshälfte, sind für die mit dem Namen *upavāsa, aupavasta* belegten Ceremonieen (Beschränkung auf gewisse Speisen u. dgl., *anvādhāna* des Feuers, Bereitung von Brennholz, Opferstreu, Umzäunung des Feuers etc.) bestimmt. Der vierte *aṅga* (resp. *pāda*) des Fünfzehnten aber und die drei ersten *aṅga* (resp. *pāda*) des folgenden Tages, des Ersten der nächsten Monatshälfte (*pratipad*), bilden die eigentliche Opferzeit für das Vollmonds-, resp. Neumonds-Ritual. Der vierte *aṅga* (resp. *pāda*) der *pratipad* darf nicht mehr zum Opfer verwendet werden. So nach *Mādhava* im *kālanirṇaya*, Chambers 503 fol. 97a. ff. ⁽³⁾, und den daselbst angeführten metrischen Citaten aus *Laugāxi, Yajnapārçva, Vṛiddha-Çātātapa, Kātyāyana, Gobhila, Gārgya* etc. Irgend welche Beziehung zu dem *naxatra*, mit welchem das betreffende *parvan* zusammentrifft (und welches daher *parvarxa* genannt wird) liegt bei *Mādhava*, in dessen Werk die *naxatra* ja überhaupt ganz in den Hintergrund ge-

⁽¹⁾ Die Dauer des *saṃdhi*, der Phase selbst, wird bei *Mādhava* im *kālanirṇaya* (fol. 97a.) der Zeit gleichgesetzt, welche zur Aussprache einer kurzen Silbe erforderlich ist.

⁽²⁾ oder °*sthādi*. Beide Formen, die mit *st* (S. und *Mādh.*) und die mit *sth* (M.) sind gleich gut beglaubigt. Das vedische *upavasatha* (vgl. *R v.* 34) und die Päliform *uposatha* sprechen für *sth*, dagegen hat *Amara* 2, 7, 37 (und *Hemac.* 842) ausdrücklich *upavasta* mit *st*.

⁽³⁾ *upavāsaḥ śabdābhidheyasya parvadine kartavyasyā 'nvādhānādeḥ parvaṇi caturāṇa-vati ādyās trayo 'ṅgā vihitāḥ kālāḥ, na tu caturtho 'ṅgaḥ | yāgaḥ śabdābhidheyasya puroḍāṣa-pradhānādeḥ pūrvoktāḥ parva(ṇaḥ) caturtho 'ṅgaḥ pratipadaḥ śāstre yaḥ ca vihitāḥ kālāḥ, na tu pratipadaḥ caturtho 'ṅgaḥ.*

schoben sind, nicht mehr vor, während für das *Jyotisham* gerade dieser Umstand, wie unser Vers bereits bezeugt, und wie wir noch weiter sehen werden, von der hervorragendsten Bedeutung ist. Indem ich mir vorbehalte auf die Darstellung *Mādhava's* ein andermal zurückzukommen, halte ich es für angemessen, hier noch den hieher gehörigen Abschnitt aus *Gobhila's grihyasūtra* 1, 5, 1-14 mitzutheilen: (von 15 ab bis zum Schluß des ersten Buches folgt die Schilderung dessen, was zuerst am *upavasatha*-Tage und sodann am eigentlichen Opfertage zu thun ist).

1. *atha darṣapūrṇamāsayoḥ* | 2. *saṁdhyām paurṇamāsim upavased* | 3. *uttarām ity eke* | 4. *'tha yad ahaṣ candramā na dṛiṣyeta tām amāvās-yām* | 5. *paxāntā upavastavyāḥ paxādayo 'bhiyashṭavyā(h)* | 6. *āmāvāsyaena havishā pūrvapaxam abhiyajate, paurṇamāsenā 'parapaxam* | 7. *yaḥ pa-ramo vikarshaḥ sūryācandramasoḥ sā paurṇamāsi* | 8. *yaḥ paramaḥ saṁ-nikarshaḥ sā 'māvāsya* | 9. *yad ahas tv eva candramā na dṛiṣyeta tām amāvāsyaṁ kurvīta* | 10. *dṛiṣyamāne 'py ekadā „gatādhvā bhavati" 'ti* | 11. *trayaḥ paurṇamāsikālā bhavanti* | 12. *saṁdhyā vā 'stamitoditā vo 'ccair vā* | 13. *'tha yad ahaḥ pūrṇo bhavati prithag evai 'tasya jñānasyā 'dhyāyo bhavaty* | 14. *adhīyāta vā, tadvidbhyo vā parvā 'gamayeta.*

1. Nunmehr die Lehre vom Neumond und Vollmond. — 2. Der Vollmondstag, an welchem die Vereinigung (*saṁdhi*, der beiden Monatshälften) stattfindet, ist zu dem *upavāsa* genannten Einleitungs-Ceremoniell zu verwenden. — 3. Einige gebrauchen dafür den zweiten Vollmondstag⁽¹⁾ (d. i. die *pratipad*, den ersten Tag des wieder abnehmenden Mondes). — 4. An welchem Tage ferner der Mond unsichtbar wird, den Neumondstag (verwende man zum *upavāsa*). — 5. Die Ausgänge der Halbmonate sind zum *upavāsa*,⁽²⁾ die Anfänge derselben je zum Opfer zu verwenden. — 6. Und zwar beopfert man den zunehmenden Mond mit den Neumondsopferspenden, den abnehmenden mit den Vollmondsopferspenden. — 7. Vollmond ist die

(¹) dann fällt das Vollmondsopfer gar erst auf den Siebzehnten, den zweiten Tag des abnehmenden Mondes, ein Fall von dem auch *Mādhava* (100b.) handelt: *nanu tithividdhāv iśhṭeḥ sapta-daṣṭi tithiḥ kadācid bhavati?*

(²) *Mādhava* (fol. 97b.) giebt zu dieser Stelle, die er citirt, folgende Erläuterung: *atropavāsaḥ abdenā 'gnyupastaraṇādir vivaxitah, etasmin kriyamāṇe yajamānasamīpe devatā-nām nivāsāt, tad etat Taittirīyabrāhmaṇe darṣitam: upā 'smin (mit virāma) ṣvo yaxya-māṇe devatā vasantī ya evaṁ vidvān agnim upastṛiṇātīti.*

weiteste Entfernung von Sonne und Mond: — 8. Neumond die größte Nähe derselben. ⁽¹⁾ — 9. An welchem Tage aber der Mond ganz unsichtbar wird, den betrachte man als *amāvāsyā*, Neumond: ⁽²⁾ — 10. hie und da auch, wenn er (noch) sichtbar ist, er hat dann nämlich seinen Weg (doch schon) zurückgelegt. ⁽³⁾ — 11. Drei Zeiten giebt es für den Vollmond: — 12. ⁽⁴⁾ erstens den Vollmond, auf welchen der *saṃdhi* trifft, zweitens den, der nach (Sonnen-)Untergang aufgeht, drittens den, der hoch oben steht. — 13. An welchem Tage aber der Mond voll wird, die Kenntniss hievon verlangt apartes Studium. — 14. Das möge man entweder selbst betreiben, oder man möge sich von den darin Kundigen (jedesmal die richtige Zeit, auf welche) das *parvan* (fällt) angeben lassen.

Aus einem metrischen Werke, welches den Namen des *Gobhila* trägt, wohl einem derartigen *pariṣiṣṭa*?, führt *Mādhava* (98a.) folgendes Citat an:

āvartane yadā saṃdhiḥ parvapratiṣṭhā bhavet |
tad ahar yāga ishyeta, parataḥ cet pare 'hani ||
parvapratiṣṭhā saṃdhir arvāg āvartanād yadi |
tasminn ahani yashāvyaṃ, pūrvedyus tadupakramah ||
āvartanāt paraḥ saṃdhir yadi, tasminn upakramah |
paredyur ishṭir ity esha parvadvayaviniṣṭhah ||

„Wenn das Zusammentreffen des Fünfzehnten und des Ersten auf den Mittag trifft, so ist das Opfer an diesem selben Tage vorzunehmen: wenn es vor Mittag trifft, so ist ebenfalls am selben Tage zu opfern; aber die Ein-

(¹) Daher auch der Name *amāvāsyā* für Neumond, das „Zusammenwohnen“, nämlich von Sonne und Mond.

(²) Leider ein dazu wenig passender deutscher Ausdruck.

(³) Vgl. die Stelle aus *Garga* im schol. zu v. 17.

(⁴) Diese ziemlich dunkle Angabe, in welcher *saṃdhyā* in einem praegnanteren Sinn, als in 2, gebraucht zu sein scheint, erhält ihr Licht, wie ich glaube, aus folgender Angabe *Mādhava's*, (fol. 98a.): *āvartanād ūrdhvam astamayād arvāg yadā saṃdhir bhavati tadā 'haḥsaṃdhimatī tithiḥ prathamā | rātrau saṃdhiḥ cet sā tithir dvitīyā | ubhe apexya pūrvāhne saṃdhimatī parvatithis tṛtīyā bhavati |* „Die erste Art *parvatithi* ist die, wo der *saṃdhi* bei Tage, und zwar nach Mittag (eig. nach der Umkehr, der Sonne nämlich: *āvartanam ahno madhyabhāgaḥ*) vor Sonnenuntergang eintritt: die zweite Art ist die, wo er in der Nacht, die dritte die, wo er Vormittags stattfindet.“

leitungen dazu schon am Tage vorher zu treffen. Wenn endlich es nach Mittag fällt, so haben an diesem Tage nur die Einleitungen vor sich zu gehen, das Opfer erst am folgenden Tage."

So viel zur Orientirung für unsern Vers und für die im Verlauf noch folgenden Angaben über die *parvan*-Zeit. — Was nun übrigens der reelle Hintergrund der eigenthümlichen Berechnungs-Regel sein mag, welche unser Vers aufstellt, — eine Regel, deren Resultat zudem zu der Angabe im vorhergehenden Verse, daß jeder *pāda* in *sāvana*-Zeit einunddreißig *nādikā*, das ganze *parvan* somit 124 dgl., d. i. 49 Stunden 36 Minuten umfasse, in Widerspruch steht⁽¹⁾ (, denn auch die Durchschnittszahl der hier angegebenen drei Fälle stimmt nicht dazu, sondern ist um vier Stunden geringer,) — nun, darüber habe ich keine Ahnung und kann ich meinerseits nur eben den Wunsch nach Aufschluß darüber von kompetenter Seite her nicht dringend genug aussprechen. Es scheint übrigens in der That der rein schematische Charakter der vorliegenden Rechnungsregel darauf hinzuweisen, daß wir uns hier eben bereits auf dem Boden usueller Formeln befinden, nach Art derer, welche zur Herstellung der jetzigen Kalender dienen, und deren praktische Anwendung eben nicht das geringste Verständniß der Gründe, auf denen sie beruhen, erheischt.

§ 3.

(0) *syuḥ pādo 'rdham tripadyāyās tri dvye ke 'hnaḥ kṛite sthitim* |

sāmyene 'ndo(h) strīṇo 'nye tu pañcakāḥ parvasammitāḥ || 14 [15] ||

pādorddhvam Y2-6. — *tripadyā* °Y1. 2 prima manu. — *tridveke* Y4. — *triḥ dviḥ* S. *dvitriḥ* M. *tridviḥ* Ar. — *sāmyenedo* Y3. °*temdvo* Y5. °*nemdu* Y6. — *nyeshu* Y2-5. — *parvakāḥ pañcasam°* Y6. — *parvakāḥ sam°* Ar.

Dieserräthselhafte, durch grammatische Härten aller Art ausgezeichnete Vers, den ich nur, um wenigstens eine Idee seines Wortlautes zu geben, mit einer lateinischen Übersetzung der einzelnen Wörter versehe:

sint quadrans dimidium dodrantis ter bis alii diei in opere constitutionem | ex proportione lunae (Genit.) stellae (Nom. Plur.) alii autem quinae (Nom. Plur.) festo convenientes — ist nach *Somākara*, wie folgt, zu erklären:

(1) Und zwar greifen beide Angaben, resp. von der Angabe unseres Verses wenigstens der dritte Fall, über die je beiden *parvan*-Tage noch hinaus, da zwei lunare Tage in Summa nur über 47 St. 13¹⁷/₃₁ Minuten zu verfügen haben.

Zu jedem einzelnen der durch v. 17. 18. bestimmten *naxatra* sollen der gleichmäßigen Reihenfolge nach je fünf dgl. *naxatra*, die dem *nax.* des betreffenden *parvan* angemessen sind(?), gehören(?): *evam jávâdicoditánám* (Ar., *jábâ°* SM.) *rixánám* (SM., *naxatránám* Ar.) *ekaikasmin pañca* (*púrva* Ar.) *pañca coditáh kramaçrutáh strīṇaḥ* (*strīṇa* M.) *rixáh syur bhaveyuh* | *kīdriçáh?* *parvasammitáh* (*parvakáh s°* Ar.) *coditaparvarxasadriçá ity arthaḥ* | *kim etat parveti* (? *pú°* S. *parvámte* M.) | *anyad api kim?*⁽¹⁾

Ein *páda*, d. i. das letzte Viertel, oder auch die Hälfte des durch drei Viertel markierten Tages, d. i. des Fünfzehnten oder des Ersten einer Monatshälfte, ist zum *upavása*, d. i. zu den so genannten Vorbereitungen zum Opfer zu verwenden, und zwar nicht bloß einmal, sondern „dreimal, zweimal“, d. i. wiederholentlich während der fünf Jahre: (*anyad api kim?*) *tripadyáyáh pañcadaçyáh* [*sámyene'ndoḥ*] (Ar., fehlt SM.) *pádaḥ paçcimo dinabhágaḥ upavasantiyo bhavet* (Ar., *°yaḥ somaḥ so'pi bhavet* SM.), *tathá 'rdham api, yaḥ parvaráçibháviraçer* (? S., *parvabháviraçer* M.) *uttarárdhavibhágaḥ so'pi tathaiva bhaved ity arthaḥ* | *kim ekaváram?* *na, triḥ dviḥ* (S., *tri dviḥ* Ar., *dvitriḥ* M.), *trín* (S., *tri* M.) *várán dvi* (! SM.) *pañca varsháni paunaḥpunyenety arthaḥ* | *tathaivá 'pi tripadyáyáh tripádopálastitáyáh pratipadaḥ* | „*ádyáh pratipadas traya*“ *iti*⁽²⁾ *yad uktam* (M., *yuktam* S.) *tad api bhavet* |

So stellen Einige die Regel behufs des Opfertages hin: *kim evam sarva áhuḥ?* *na, eke 'hnaḥ kṛite sthitim, ahno yágadivasasyaivam kṛite kalpanáyám etám sthitim vyavasthám áhur, na sarve.* Andere aber sagen — nun was sie sagen: [*anye tu jávâdyrixavyavasthá* (so SM. Ar.) *pañcasu apy evam* (S. Ar., *ekam* M.) *áhuḥ, strīṇa iti vá spashṭam, tat-*

(1) Dies bildet den Übergang zu dem nächsten Satze.

(2) Mit diesem kurzen Citate wäre nicht viel anzufangen. Glücklicherweise aber finde ich bei *Mádhava* im *kálanirṇaya* (fol. 97b.) den ganzen betreffenden Vers citirt, und zwar als dem *Vṛiddha Çátâtapa* angehörig: *parvaṇo yaç caturtho 'ñça ádyáh pratipadas trayaḥ* | *yágakálah sa vijneyaḥ prátar ukto manishibhir iti* || Der vierte *añça* des *parvan* (des Fünfzehnten) und die ersten drei der *pratipad* | dies wisse als die Opferzeit, frühmorgens, wie's die Weisen lehr'n. || (Mit *prátar* sollen nach *Mádhava* die drei *muhúrta* nach Sonnenaufgang *súryodayasyopari* gemeint sein.) Hiernach heisst der Fünfzehnte wohl deshalb *tripadyá*, weil $\frac{3}{4}$ desselben zum *upavása* dienen, die *pratipad* dagegen heisst deshalb so, weil $\frac{1}{4}$ von ihr zum Opfer verwendet werden: s. oben p. 49. 51. 52.

sambandhini vyavasthety arthaḥ], resp. den Gegensatz der beiderseitigen Ansichten, der hier vorliegen soll, verstehe ich ebensowenig, wie den sonstigen Zusammenhang des Verses, für welchen ich überhaupt keine Möglichkeit einer Construction finden kann. *syuḥ* zieht der schol. aus dem Anfang in das zweite Hemistich hinüber: — *tri dvi* ohne irgend welche Flexion! — *anye* für *anyeshām*, oder ganz als Parenthese zu fassen, unter Ergänzung von *āhuḥ*, die ja auch bei *eke* nöthig (daselbst freilich durch den Accusativ des Objekts: *sthitim* indicirt ist): — zu *strīṇaḥ* s. das oben p. 4 Bemerkte.

Auch die Angabe *Somākara's*, daß der letzte Theil des *tripadyā*-Tages, des Fünfzehnten also oder der *pratipad*, zum *upavāsa* zu verwenden sei, verstehe ich nicht. Wir haben im Gegentheil oben p. 49 gesehen, daß die ersten drei *pāda*, Viertel, der *pañcadaśī* dazu dienen, dagegen der vierte (und letzte) *pāda* derselben zum Opfer dient. Von der *pratipad* ferner sind die ersten drei *pāda* eben zum Opfer gehörig. Der letzte *pāda* dagegen ist zwar nicht mehr zu demselben zu verwenden, kann aber natürlich noch weniger für den *upavāsa* in Betracht kommen, außer etwa in dem Falle, daß das Opfer selbst auf den Siebzehnten zu liegen käme (s. oben p. 50).

(10) *bhāṇṇāḥ syur aṣṭakāḥ kāryāḥ paxā dvādaśakodgatāḥ |*
ekādaśaguṇaḥ co'naḥ çukle 'rdham cai 'ndavā yadi ||15[16]||

bhāṇṇā R3-5. *bhāṇṇā* R1. 2. 3. 6. Y2-6. *bhāṇṇāḥ* Y1. 3 prima manu — *dvir* statt *syur* Variante bei *Somāk.* — *aṣṭhakāḥ* Y5. 6. — *kāryā* R3. 5. Y3 sec. m. — *dvādaśa codga°* R (cau° 3. 5.). Y6. — *guṇaḥ syonaḥ* R3-6. *guṇa syonaḥ* R1. 2. — *çukle ddhem* R3. 5. *çukle mrdhe* Y5. — *cindavā* Y3. *cairdravā* R1. 2.

Die Stern-Antheile sein zu acht, die Halbmond' über zwölf hinaus. |

Elf zähl' er, wenn gering'r er ist. Beim Weifs'n die Hälft', wenn's Mondmonat'. ||

Ich beschränke mich hier und bei v. 16 ff. auf Mittheilung der Erläuterungen des Commentars, da mir der Zusammenhang der einzelnen Angaben unklar ist.

Die Antheile, *aṇṇa*, welche einem jeden *naxatra* nach v. 17. 18. zukommen, seien es vier, drei oder zwei, sind (im Allgemeinen) so zu machen, dass sie je acht, nämlich *nādikās*, dauern: oder, nach der andern Lesart, die *Somākara* anführt, so, daß sie je dem achten Theile eines Tages (*dvis* für *dyus* = *divasa* s. oben p. 5.) gleichkommen: (da der Tag 60 *nādi-*

kás, 30 *muhúrta* nämlich je zu 2 *náḍiká*, hat, s. v. 38., so kämen auf jeden *aṅṣa* hiernach nicht 8, sondern nur $7\frac{1}{2}$ *náḍikás*): *yad rixo jávādiḥ* (*jábā° SM.*) *tasya ye 'ñṣāḥ syuḥ sambhaveyuḥ catvāras trayah dvau vā te aṣṭakāḥ káryāḥ aṣṭanāḍikā ity arthah* | *evam sāmānyavyavasthá, evam eva yágakálápexayá kalpaná ca, tato vyáptis, teshám anyathaivoparishṭád vaxyati „sasaptakam (°kum SM.) bhayuk soma“ iti (v. 39.) | dviraṣṭakā iti vā páṭhaḥ, divasáṣṭabháḡá ity arthah.* |

Die Halbmonate sollen über zwölf, d. i. *sávana*-Tage hinausgehen, mindestens nämlich $13\frac{1}{2}$ Tage umfassen, ein Minimum, welches bei den siderischen Halbmonaten eintritt⁽¹⁾: *tathá* (Ar., °*thāpi SM.*) *paxá dvádaḥakodgatáḥ* (°*codga° Ar.*) *dvádaḥadivasābhyadhikāḥ, sárdhás trayodaḥa vā*⁽²⁾ | *kiṁ sarve? na, árxá eva, vaxyamāṇabhedavidhánát* (s. v. 29. 31. 39.), *yato jávādi* (M., *yāvādi S.*) *ye pañca coditās tadāsthítāni pañca parvāny atikramya acodaná* (? S., *tadācodāni M.*) *tataḥ ca* (S., *taḥca M.*) *shashṭitame 'hni ity* (S., *rity M.*) *ante ca bhavati, evam evá "rxí* (S., *eshárxí M.*) *vyáptiḥ páñcavārshiky uktai 'kena prayatneneti, tasmád* (*t | SM.*) *evam codaná.* |

„Wenn geringer“, d. i. wenn eine Verkleinerung des Halbmonates eintritt — unter welchen Bedingungen dies der Fall sei, ist nicht angegeben, — so zähl' er elf Tage: *kiṁ ca? ekádaḥaguṇaḥ conaḥ* (*ḥcete M., daḥaḥ conaḥ Ar.*), *yadi paxahrásas* (S. Ar., *paxadbhāgas M.*) *tadaikádaḥaguṇo bhaved ekádaḥadivasa ity arthah.* |

„Beim Weissen“, d. i. wohl beim Schlufs des weissen *paxa*, zunehmenden Mondes, ist die Hälfte (die Mitte?) des Monats (der also mit dem ersten Tage der weissen Hälfte beginnt?): *kiṁ ca? ḥukle 'rdham, bhaved iti vākyaḥeshah* | *yadi ḥuklapaxas tadá 'rdham bhaven, másasyeti vākyaḥeshah*

„So, wenn es Mondmonate sind“: *evam aindavá yadi, yadi cándro máso 'bhipretas tadá tithisaṁkhyayá púrvapaxádicodaná | sávanasauráṇām tata eva vyavasthá.* | Vgl. schol. zu v. 23.

(0) *navakair udgato 'ñṣaḥ syád únaḥ saptaguṇo bhavet* |

ávāpas tv ayuje dvau syát paulastye 'staṁgate 'param ||16[17]||

(1) Vergl. schol. zu v. 23.

(2) oder bedeutet dies etwa „ $12\frac{1}{2}$ oder 13“?

udratoṣaḥ Y1. S. — *ṇṇa syād* Y2 prima manu. 3-5. — *unaḥ* Y3. — *je 'rddham* Y2-4. *je dvau* Y1. 5. und *Somāk*. — *styamgate* Y1. *stagateram* Y3. — *pare* Y5.

Neun sei der Antheil, wenn drüber 'nausgehnd; sieben, wenn er zu klein.

Der Zusatz beim Ungleich'n, sei's zwei: den zweit'n nach Untergang des Monds.

Der *parvan*-Antheil der beiden Monatshälften beträgt höchstens neun, nämlich *nādikās*, mindestens deren sieben: *sa parvāṇṇaḥ* (M., *sarpavāṇṇaḥ* S., *sa evāṇṇaḥ* Ar.) *paxayor ardhamāsayoḥ* (M. und S sec. m., *vardhamānayoh* Ar., *arvardhamāsanayor* S prima m.) *navakair udgato 'ṇṇaḥ syān*, *navanādikā ity arthaḥ* | *unaḥ sap. bh. saptanādikā ity arthaḥ* |

Wenn das *naxatram* des *parvan* zwei Antheile hat, findet die nach v. 19. eintretende Einfügung des ersten derselben bei dem Ungleichen(?) statt: den zweiten Antheil verspare man(?) bis nach Mondesuntergang: der erste ist zum *upavāsa*, [der zweite] zum Opfer bestimmt. So nach *Somākara*, mir jedoch unverständlich: *tathā āvāpas tv ayuje dvau syāt*, *yadi sa rixo* (Ar., *rixau* S., *tkritxau* M.) *dvāv aṇṇau* (S. *aṇṇo* Ar. *axau* M.) *bhavet tadā* (*yadā* M.) *tv ayuje* (? *ṣcayaje* M., *ṣvayuje* S., *āṣvayuje* (!) Ar.) *prathamam* (Ar., °ma SM.) *ṣrāvāṇe* (!? so SM. Ar.) *vikārah syāt* | *kalā* (*kakalā* S. M prima m.) *ekonaviṇṇatīr* (? °ṣatir S., *ṣatīḥ* Ar. *ṣatīḥ* | M.) *vaxyamāṇās* (Ar., °ṇās SM., s. v. 19.) *tatrāḍau kuryāt* | *kalāpexayā tathā 'param aṇṇam* (Ar. [oder *param*], *paramam aṇṇam* S., *paramāṇṇam* M.) *dvitīyam paulastye purastāc candramā abhyudiyād iti ṣruteḥ*, *paulastye* ⁽¹⁾ *candramasy astam gate dvitīyam aṇṇam kalpayed*, *darṣe iti* (? so Ar., *darṣata iti* S., *darṣayati* M.) *vākyārthaḥ ṣeṣaḥ* (? *ṣeṣa* M., | vor *ṣe*° SM., *vākyārthaḥ* fehlt Ar.), *prathama upavasaniyo* (*ye* Ar.) [*paro*, fehlt S. M. Ar.) *yajanīya* (°ye Ar.) *ity arthaḥ*. |

(15) *jāvādy aṇṇaiḥ samam vidyāt pūrvārdhe parvasū 'ttarāḥ* |
bhādānam syāc caturdaṣyām dvibhāgebhyo 'dhiko yadi ||17[18]||

jāvādy Y1-4. R4. — *pūrvārdhi* R3. 5. — *pūrvasū*° Y1. *pūrvasūttare* R3-6. — °*ttarām* Y2-4. 6. — *ṣyā* Y2-3. — *dvibhogebyo* Y1. — Das zweite Hemistich lautet in R (mir völlig unverständlich) *bhādānāṇṇāc caturdaṣī kāshthānām* (*shvā*° R3. 5.) *devinā kalāḥ* (*kalā* R1.), wozu vgl. Y. v. 30.

(1) Wie *paulastya* zur Bedeutung Moud kommt, ist mir nicht klar.

jau und was folgt, gleich den Antheil'n. An den *parvan* die Weiter'n vorn. Wenn's mehr als zwei Antheile hat, nimm das Gestirn am Vierzehnten. Die in v. 18. mit den Namen *jau* etc. bezeichneten *naxatra* haben, im Fall ihrer Verbindung mit dem *parvan*, an der *parvan*-Zeit je so viel *añça*, Antheile (*avayava*) à 8 *nādikās*, als derjenige Name, sei es ihrer selbst oder sei es ihrer praesidirenden Gottheit, mit welchem sie in v. 18 aufgeführt sind, Silben zählt, nämlich je vier, drei oder zwei: *vaxyamāṇaṃ jāvādikam rixam añçair avayavaiḥ samam vidyād | etad uktam bhavati: yam rixam codayishyanti „jau rdrā ga” ity (18) evaṃ samam vidyāt jānīyāt, tadīyenā 'xareṇa taddevatākena vā coditās tasya tāva(n)to 'ñçā bhavanti | jāv ity āçvayuje catvāraḥ, rdrā iti dvau, tad uttarasmin nirdeçe vaxyāmaḥ.*

Da nach v. 15 jeder *añça* acht (*nādikā*) umfasst, die *nādikā* aber nach v. 38 die Hälfte eines *muhūrta*, also den sechszigsten Theil eines Tages, d. i. 24 Minuten, beträgt, so entspricht hienach jeder *añça* 3 St. 12 M. Denjenigen *naxatra*, welche zwei *añça* haben, gehören daher von der *parvan*-Zeit 6 St. 24 M., den drei *añça* Habenden 9 St. 36 M., endlich den vier *añça* Habenden 12 St. 48 M. Nach der in v. 18 vorliegenden Aufzählung sind sechs *naxatra caturañça*, acht *tryañça*, zehn *dvyañça*, drei entweder *dvyañça* oder *caturañça*. — Worauf nun eigentlich diese *añça*-Theilung praegnant basirt, ist mir noch nicht klar geworden. *Mādhava* im *kālanirṇaya* erwähnt sie leider gar nicht, sondern übergeht sie völlig mit Stillschweigen: auch sonst ist sie mir nirgend vorgekommen. Dafs sie mit dem ungleichmässigen Umfange der *naxatra* (s. *Nax.* 1, 309 ff. 2, 361) zu 6 Grad 40 Minuten, 13 Grad 20 Minuten, 20 Grad, nicht, wie man von vornherein wohl vermuthen möchte, zusammenhängt, ist (vgl. das bereits *Nax.* 1, 312 not. Bemerkte) klar ersichtlich. Einmal nämlich ist das Princip der Steigerung in beiden Fällen ein völlig verschiedenes: während es sich hier um die Proportion 2. 3. 4. handelt, liegt in den Angaben über den ungleichmässigen Umfang die Proportion 1. 2. 3., resp. 2. 4. 6. vor. Es stimmen ferner, selbst abgesehen hiervon, die drei angegebenen Zeitbestimmungen nicht entfernt zu den angegebenen drei Umfangsbestimmungen. Sodann ist die Vertheilung der *nax.* in beiden Beziehungen eine völlig verschiedene. Endlich aber tritt auch der Umstand, dafs einige *naxatra* (drei) sowohl zu zwei als zu vier *añça* gerechnet werden können, jeder Beziehung der *añça*-Theilung auf Umfangsdifferenzen auf das Schärfste entgegen: es kann ja doch

dasselbe *nax.* nicht bald zu 6 Grad 40 M., bald zu 20 Grad gerechnet werden. Es müssen somit hier ganz andere Beziehungen obwalten: welche freilich, ist mir eben räthselhaft. — Im Fall nun, fährt unser Vers fort, ein *naxatra* mehr als zwei Antheile (*bhāga*) hat, so sind die über zwei hinausgehenden dgl. bei den *parvan* auf deren vorderer Hälfte, resp. bei dem *aupavasta* und den dazu gehörigen Ceremonieen⁽¹⁾ anzubringen. Wenn dadurch der ganze Fünfzehnte ausgefüllt wird, soll man die noch überschüssige Antheilsumme auf den Rest des Vierzehnten verlegen: *teshām pūrvārdhe parvasu uttarā añçāḥ*⁽²⁾ *kāryāḥ*, *aupavasthādau* (M., *stādau* S., *stvādau* Ar.) | *yadā taiḥ pañcadaṣṭi samagrā vyāpyate tadā bhādānam syāc cat. tadā tasyāḥ pūrvaṃ caturdaṣṭiṣhe nyaset* | *kadaitat? dvibh. 'dhiko yadi, yadi sa rixas tryañçaṣ caturañço vā bhavet* | *etad evā 'bhipretyaikādaṣṭi-ādi-gaṇanā* (Ar., *ganānā* S.^[3] *ganā* M.) *rākā* (*ekā* Ar.) *kuhūḥ ity* (S. Ar., *kuhū ity* M.) *-ādinā jyotirvidbhiḥ* (*jyotiḥśāstravi°* Ar.) *kalpitā*.

Das in diesen letzten Worten vorliegende Citat vermag ich leider nicht nachzuweisen. Es schlossen sich hieran noch einige andere Citate, so wie eine längere Untersuchung der Frage, ob das einleitende Ceremoniell bereits am Vierzehnten oder erst am Fünfzehnten vor sich gehen soll. Es ist dies eine Frage, die für das *grauta*-Ritual von hoher Bedeutung ist, bereits in den *Brāhmaṇa* verhandelt, und von *Mādḥ.* im *kālanirṇ.* fol. 98a. ff., s. oben p. 49., speciell erörtert wird. Die Entscheidung war je nach den Schulen (*śākhā*) eine verschiedene. Ich halte es daher für angemessen, *Somākara's* Darstellung in aller Ausführlichkeit zu geben, obschon mir im Einzelnen dabei mancherlei unklar bleibt. In unmittelbarem Anschlusse an die obigen Worte heisst es bei ihm: (*kalpitā* |) *tathā ca pariṣiṣṭavit* (SM., ob °*kṛit*?) : *ardhe*⁽⁴⁾ *caturdaṣṭi yatra*⁽⁵⁾, *parataḥ*⁽⁶⁾ *pañcadaṣṭi yadi* |

(1) oder sollte *aupavastādau* etwa bedeuten: „beim Anfang des *aupavasta*“?

(2) Im schol. zu v. 21 ergänzt *Somākara* nicht *añçāḥ*, sondern *kalāḥ* zu *uttarāḥ*, das er somit als Femininum faßt, was in der That auch grammatisch richtiger ist.

(3) Br. indessen — eine Abschrift von E. I. H. 1510, welche M. Müller im Jahre 1846 für Herm. Brockhaus gemacht hat und die ich von diesem Letzteren während der Correctur dieses Bogens mitgetheilt erhielt — hat richtig *gaṇanā*. Ich erwähne dieselbe fortan nur, wo eine Differenz von S. stattfindet.

(4) Bei der Mitt' (Verbum fehlt, ob: *upavaset*?), wenn's der Vierzehnte: | wenn's der Fünfzehnte, hinterdrein: | Am Schluß aber des Vierzehnten das Manenopf'r er bringen laß'. || Hiermit ist der *piṇḍapitriyajna* gemeint, der einen integrierenden Theil jedes Neumondsopfers bildet. (Vgl. *Kāty.* 4, 1, 1 *aparāhṇe piṇḍapitriyajnaṣ candrādarṣane 'māvāsyaśyām.*)

(5) fehlt M.

(6) zweisilbig.

caturdaṣyavasāne ⁽¹⁾ *tu pitriyajnaṃ tu* ⁽²⁾ *kārayed iti* ||
tathā ca Gargaḥ:
caturdaṣyāṃ ⁽³⁾ *yadā kṛṣṇe xayam abhyeti* ⁽⁴⁾ *candramāḥ* |
dṛiṣyo ⁽⁵⁾ *bhavati cā* 'py *uccaiḥ* ⁽⁶⁾ *sinivālī* ⁽⁷⁾ *tatas tadeti* ||
amāvāsyāṃ adṛiṣṭe ⁽⁸⁾ 'pi *some prādhānyakāraṇāt* |
kecid ⁽⁹⁾ *ichanti dṛiṣṭe* 'pi, *kecit te ye gatādhvani* ||
niṣy udgato 'thavā 'py *uccair* ⁽¹⁰⁾ *astam vā* 'py *upagachati* |
tadā pūrve 'py *ritau* ⁽¹¹⁾ *hy etat* ⁽¹²⁾ *kāryaṃ candravaṣāḍ bhaved iti* ||
etat sarvaṃ sūtrakārāpexaṃ, ekāṅgavaikalyāpexaṃ (*ekāṃvai*° M.,
°lyope° S.) *cottaratra hrāsadarṣanam*, „pūrvām paurṇamāsīm uttarām
vo'pavased" *ity-ādi* (*Kātyāy.* 2, 1, 1.) | *etena jñāyate* (? *jāyate* M., *jñāyamte*
S.): *caturdaṣīpañcadaṣyāu* | „yā pūrvā paurṇamāsī sá 'numatir" *ity*
-ādau (*Kāth.* 12, 8., *Ait. Br.* 7, 11., *Nir.* 11, 29., *Kauç.* 1.) *vivaxitena pañ-*
cadaṣīpratipadau (M., °dādau S.) | *evam tu* ⁽¹³⁾ *dāxāyaṇayajnasiddhiḥ*
(*ddhaḥ* M.) | *evam ca pūrvam kṛtvā uttarāṅṣacoditāṅcapratipattyā* (°rām-
sacoditāṃsa° M.) *pratipadādau* (M., *padau* S., *padā* Br.) *yā gaḥ kāryaḥ*
(fehlt M.) | *tadā'tikrame* (M., *tadati*° S.) *kālasya* ⁽¹⁴⁾ „gneyam (M., *gresham* S.)

(1) °naṃ M. (2) tu zum zweiten Mal!

(3) Wenn am Vierzehnten der schwarzen Hälfte der Mond dem Schwinden naht | ob-
schon noch sichtbar in der Höh, das ist die *Sinivālī* dann. || Der Norm nach trifft *Amā-*
vāsyā, wenn der Mond nicht mehr sichtbar ist: | nach Ein'gen auch, wenn noch sichtbar: nach
Ein'gen bei gegang'nem Pfad (?). || Nachts aufgeh'nd, oder hochstehend, od'r wenn er nah
dem Untergang | dann ist dies zu erfüllter Zeit (?) zu feiern, kraft der Mondstellung. || Vgl.
hiez u die oben pag. 51 angeführte Stelle aus *Gobhila*.

(4) *ayyeti* M., *apy*°? (5) *ṣā* M., *darṣo* SM. zu v. 43. (6) *uccaḥ* M. zu v. 43.
ucca M. hier, *cāxushya* S. hier, *vāpyuṣcaḥ* S. zu v. 43. (7) °līm S., °li M., *lyās*
SM. zu v. 43. (8) °to S. (9) *kṛm*° M. (10) S. hier, *ucco* bei
v. 43., *ucco* M. beide Male. (11) ? S., *tatāḥ etau* M., *tataḥ pūrṇa py rito* M. bei v. 43.
tataḥ pūrvo hyeshtaḥ S. bei v. 43. (12) *mṛitat* S. bei v. 43.

(13) Wie so? Das *dāxāyaṇa*-Opfer findet (s. *Ṣatap.* 2, 4, 4, 6, *Kātyāy.* p. 332, 17. ff.)
je an beiden Vollmonds-, resp. Neumondstagen statt.

(14) Das Opfer an *agni pathikrit* bildet einen Theil der *abhyuddṛiṣṭeshṭi*, d. i. der
Sühnceremonie für den Fall, daß das Neumondopfer vor sich geht, nachdem die richtige
Zeit bereits vorüber (*atite parvaṇi Ṣāṅkh.* cr. 3, 3, 1.), während die *abhyuditeshṭi* dem
umgekehrten Falle gilt, daß nämlich dasselbe vor sich geht, ehe noch die richtige Zeit ge-
kommen (*anāgate parvaṇi Ṣāṅkh.* cr. 3, 2, 1.): oder wie es im *Ṣāṅkh.* Br. 4, 2 und 3. heißt,
die *abhyuddṛiṣṭā* ist für den bestimmt, *yasyo 'pavasathe paścāc candro dṛiṣyate*, bei
dessen *upavasatha*-Feier der Mond noch hinten (im Westen, Abends) sichtbar wird, die

*evá 'gnaye pathikṛite kuryát" iti codaná, púrváparádhe cá (°rávatva M.) 'bhyuditeshṭir iti \ evam etat suviditam kṛitvau "pavastádi (°tvopasthádi M.) svakále káryam, „púrvám paurṇamásim upavased" iti yathá coditam (Çāṅkh. Br. 3, 1., Ait. Br. 7, 11.) \ anyathá (anyá M.) tu doshaḥ \ yathá "ha grutiḥ: „te asurá ('surá S., purá SM. zu v. 43.) ayajná adaxiṇá (fehlt M. zu v. 43.) anaxatrá [yac ca (yaçca S., yat SM. zu v. 43.) kiṃ cá 'kurvata (M., ca kurvíta S., cit kurvate S. zu v. 43.) tám (tán SM. zu v. 43.) kṛityám (°tvám SM. zu v. 43.) evá 'kurvata,] (¹) adarṣam apaurṇamásam anágrayaṇam atithivarjitaṃ (? °jataṃ S., rjantaṃ M.) cá 'hutam avaiçvadevam aṣraddhayá 'vidhiná hutam á saptamát (M., satta° S.) tasya (S., tmasya M.) lokam (loke M.) hinastí"ti \ tasmád ubhayasambhave ye caturdaçim upavasanti (°vasṛijanti M.) taṃ nishphalam evá "tmano (°lam átmaná M.) yágam kṛitvá prajánám mahántam dosham janayaṇti \ yathá smṛitiḥ: durishṭair duradhítaiç ca durácáirair durágamaiḥ \ vipránám karmadoshais taiḥ prajánám jáyate bhayam iti \ tasmád ubhayakálasamraxonáya (°ñíye M.) idam jyotiḥçástram maharshiṇá "mnátam. *

Zur Erläuterung des von *Somákara* beigebrachten Citates aus dem *Çāṅkháya-*, resp. *Aitareya-Bráhmaṇa* schliesse ich hier noch den vollständigen Text des betreffenden Abschnittes an, weil darin die vorliegende Frage, an welchem der beiden Vollmonds-, resp. Neumondstage nämlich der *upavása* Statt finden soll, speciell erörtert wird. Derselbe steht im Anfang des dritten Buches des *Çāṅkháya-* (*Kaushítaki-*) *Bráhmaṇa*, und kehrt fast identisch, aber in sehr korrupter Gestalt, in *Ait. Br. 7, 11.* wieder, und zwar hier offenbar als völlig missverstandene, sekundäre Einfügung, vgl. *Roth Einl. zur Nir. pag. IX.* und das von mir *Ind. Stud. 2, 298* darüber Gesagte. Die Zertheilung des Textes in kleinere Sätze basirt im Wesentlichen auf *Vináyaka's* Commentar.

1. (²) *yad darṣapúrṇamásayor upavasati, na ha vá avratasya devá havir açnanti, tasmád upavasaty, uta me devá havir açníyur iti *
2. *púrvám paurṇamásim upavased iti Paiṅgyam, uttarám iti Kaushítakam*

abhyuditá dagegen für den, *yasyo 'pavasathe purastác candro dṛiçyate*, bei dessen *up.* der Mond noch vorn (Morgens, im Osten) sichtbar wird. Vgl. *Çatap. 11, 1, 5, 1. 4. 3, 7. 4, 1. Káty. 25, 4, 46. 37. Mádharma kálanirṇ. fol. 99 a.*

(¹) [*yac* bis *'kurvata*] fehlt hier, steht aber im schol. zu v. 2. und zu v. 43.

(²) Das *Aitar. Br.* leitet 1. durch *tadáhur* ein.

yām paryastamayam utsarped ⁽¹⁾ *iti* | 3. *sā sthitir, uttarām* ⁽²⁾ *paurṇamā-sīm upavased* | 4. *anirjnāya purastād amāvāsyāyām candramasaṃ* | 5. *yad upavasati tena pūrvām prīṇāti, yad yajate teno 'ttarām* ⁽³⁾ | 6. *uttarām upa- vased, uttarām u ha vai samudro vijate* ⁽⁴⁾ *somam anu daivatam* | 7. *etad vai devasatyam* ⁽⁵⁾ *yac candramās, tasmād uttarām upavaset* |

1. Nun, warum er am Neumond und Vollmond sich der Fastenord- nung unterzieht⁽⁶⁾. Die Götter essen nämlich nicht die Opfergabe eines, der sich nicht geweiht hat. Darum fastet er, in dem Wunsche: „möchten doch die Götter meine Opfergabe genießen“. — 2. Am vordern Voll- mondtag faste er, dies ist die Lehre des *Paiṅgya*; am zweiten, dies ist die Lehre des *Kaushītaki*, indem er damit (den Tag) versteht, an welchem (der Mond) um Sonnenuntergang (voll) aufgeht. — 3. Und dies ist die feste Satzung: am zweiten Vollmondtag faste er. — 4. Bei der Conjunction (von Sonne und Mond, *amāvāsyā*, d. i. beim Neumond) [faste er], wenn er den Mond vorn (im Osten, Morgens) nicht zu finden weiß (meint, daß er da- selbst nicht aufgehen werde) [d. i. an der *pūrvā*, dem ersten Neumonds- tage *Vināy.*]: — 5. durch das Fasten erfreut er die vordere (scil. *amāvāsyā*, den ersten Neumondtag) durch das Opfer die folgende (*amāvāsyā*, den zweiten Neumondtag) [: so die Ansicht des *Paiṅgya*, *evam Paiṅgyam matam Vināy.*]. — 6. (Oder vielmehr) er faste am zweiten (nicht am vor- dern, Neumondstage): am zweiten nämlich regt sich das Meer hinter dem

(1) Das *Ait. Br.* liest *yām paryastamiyād abhyudiyād iti*: und zwischen diesen Worten und dem Worte *Kaushītakam*, zu welchem dieselben als Erläuterung gehören, hat es eine Glosse zur Erklärung dessen, was unter *pūrvā* und unter *uttarā paur.* zu verstehen sei: daß dies eine sekundäre Glosse ist, ergibt sich eben daraus, daß der Zusammenhang dadurch direkt unter- brochen wird. Der Wortlaut derselben (s. im Verlauf) findet sich identisch im *Kāth.* 12, 8. und von daher mag ihn wohl auch *Yāska* 11, 29. 32. haben, nicht hier aus dem *Ait. Br.*, wie ich *Ind. Stud.* 5, 70. wohl irrig angenommen habe.

(2) *sā tithih* (sic! ganz corrupt), *pūrvām Ait. Br.*

(3) *yad upaiti yad yajate tena somam krīṇanti tenottarām Ait. Br.* (sic!)

(4) *uttarāṇi ha vai somo yajate Ait. Br.* (sic!)

(5) *devasomam Ait. Br.* (sic!)

(6) So ist *upavasati* eigentlich aufzufassen, nicht direkt mit Fasten, also „Nichtessen“ zu übersetzen, vgl. schol. zu *Kāty.* 2, 1, 1.: die Fastenordnung umfaßt Fastenspeise, Meiden geschlechtlichen Genusses und andere dgl. Observanzen. Wörtlich bedeutet *√vas + upa* „in der Nähe jemandes weilen“, hier aber ist praegnant die Nähe der Götter gemeint, welche zum Opfer herbeikommen, s. *Çatap.* 1, 1, 1, 7. 3, 9, 2, 7. Weil der Opfernde in der Nähe der Götter weilt, darum muß er sich bestimmte Kasteiungen auferlegen. S. oben p. 50.

Monde, der Gottheit, drein⁽¹⁾: denn der Mond ist eine wahrhaftige Götterordnung. Drum faste er am zweiten.

Dafs nun in dieser *Bráhmaṇa*-Stelle unter den beiden Vollmonds- und Neumondstagen nicht, wie bei *Somákara* und im schol. zu *Káty.* 2, 1, 1, der Fünfzehnte und Sechzehnte (d. i. der Erste der nächsten Monatshälfte, *pratipad*), sondern der Vierzehnte und Fünfzehnte verstanden wird, erhellt aus der Erklärung, welche das *Ānkh. ĉrautasútra* 1, 3, 3-6 davon giebt: *dve paurṇamásyāv, amávásye ca, yám paryastamayam púrṇa udiyád yám cá 'stamite te paurṇamásyau, ĉvo na drashṭeti yad ahaç ca na drīçyeta te amávásye*: „an welchem Tage der Mond um Sonnenuntergang und an welchemernach demselben voll aufgeht, das sind die beiden Vollmondstage: und der Tag, an welchem es heisst: „morgen wird er nicht sehen“ (d. i. zu sehen sein), so wie der, an welchem er nicht gesehen wird, das sind die beiden Neumondstage.“ Und dazu stimmt denn auch die Glosse, welche das *Aitar. Br.*, wie wir oben sahen, bei 2 einfügt: *yá púrvá paurṇamási sá 'numatir yottará sá ráká, yá púrvá 'mávásyá sá siníváli yottará sá kuhúh*, in Gemeinschaft mit jener Stelle des *Shadviṇça Br.* 4, 6, welche (s. Ind. Stud. 1, 39. 5, 229) *Anumati* als den Tag bezeichnet, wo der Mond noch nicht ganz voll ist, *Ráká* als den Vollmond selbst, *Siníváli* als den Tag, wo noch ein Stückchen des Mondes sichtbar ist, *Kuhú* als den folgenden Tag, wo er ganz unsichtbar wird. Auch die Angabe der *Taitt. S.* 3, 4, 9, 6: *púrvapaxó ráká, 'parapaxáh kuhúr, amávásyá siníváli paurṇamásy ánumatiḥ* setzt zwar das gegenseitige Verhältniss der beiden Namen um, insofern *ráká* und *kuhú* darin als die Namen der *púrvá*, *anumati* und *siníváli* als die Namen der *uttará* erscheinen, stimmt aber doch darin überein, dafs eben beide Tage je zu einer Monatshälfte gerechnet werden, nicht der zweite derselben als der Beginn der je nächsten Monatshälfte gilt.

Da indessen nach der Ansicht des *Kaushítaki*, welche in der obigen *Bráhmaṇa*-Stelle als die endgültige festgehalten wird, ausdrücklich der zweite Tag für den *upavása* angesetzt ist, so bleibt sich in diesem Falle faktisch die Sache gleich. Das eigentliche Opfer fällt dann hier wie dort

(¹) *somam samáptam anulaxíkṛitya taralito lokair drīçyate, tasmád darçah sa eva, na púrvo darçah, Vináy.* Bei den beiden Mondphasen, insbesondere dem Neumonde, ist die Fluth (Springfluth) bekanntlich am heftigsten.

auf den Ersten der neuen Monatshälfte (die *pratipad*, den Sechszehnten), nur mit dem Unterschiede, daß derselbe hier, im *Jyotisham*, noch zur Vollmonds- resp. Neumondszeit selbst gerechnet wird, nach *Kaushîtaki* aber dies nicht der Fall ist. Bei der Ansicht des *Paiṅgya* dagegen, welcher den *upavâsa* auf den Vierzehnten ansetzt, das Opfer somit auf den Fünfzehnten, ist allerdings der Sechszehnte (resp. die *pratipad*) von dem Opfer direkt ausgeschlossen. Vergl. noch oben p. 39. 50 (wo mit *uttarâ* wohl die *pratipad* gemeint ist).

(14) *jau drâ gaḥ khe çve 'hî, ro shâ cin mû sha, nyaḥ su mâ dhâ naḥ, | re mṛi ghâ svâ"po 'jah, kṛi shya ha jye shthâ, ity rixâ liṅgaiḥ* ||18[19] ||

drâ Y1. SM. bei v. 17. — *gaḥ* R. *vaḥ* Y6. — *khâsye* Y2-5. *khâkhe* R4 pr. m. *khâçve* sec. m. — *royâ* Y3. — *cinmû* Y2-5. *cinmû* Y6. R6. — *cinmûsha* fehlt R3. 5. — *somâ* R. Y1. 6. *samâ* Y2. 3. — *naḥ* Y2-4. 6. R3-6. — *re mṛi dhrâ çvâ o ja stri shvo ha rye shthâ* R. (*jastrishvo* R4. 6. *jastrishvo* R3. 5. *ha rye shvâ* R3. 5.) — *re mṛigâ* Y2. *re mṛigâḥ* Y3. sec. m. (*ghâ?* prima m.). 4. 5 (*gâḥ khâ*). *re mṛi yvâ* Y1. *re mṛidhâ çvâ yo* Y6. — *har jyeshthâ* Y4.

Die 27 *naxatra* (ohne *abhijit*) werden, behufs ihrer Vertheilung über die *parvan*, Mondfestzeiten, der fünf Jahre des *yugam* in folgender Reihe und, behufs des in v. 17 angegebenen Zweckes, durch die folgenden Namensiegel markirt aufgeführt: ⁽¹⁾

Jahr I. *açvayu-jau, âr-drâ, bha-gaḥ, viçâ-khe, vi-çve, a-hiḥ*
d. i. 26. 4. 9. 14. 19. 24. (, wenn nach der *kṛittikâ*-Reihe,
resp. 1. 6. 11. 16. 21. 26, wenn nach der *açvinî*-Reihe gerechnet).

Jahr II. *ro-hiṇî, açle-shâ, cit-râ, mû-lam, çatabhi-sha-k*
d. i. 2. 7. 12. 17. 22. (oder resp. 4. 9. 14. 19. 24.).

Jahr III. *bhara-nyaḥ, punarva-su-ḥ, ârya-mâ, anurâ-dhâ, çrava-naḥ*
d. i. 27. 5. 10. 15. 20. (, oder resp. 2. 7. 12. 17. 22.).

Jahr IV. *re-vatî, mṛi-gaçiras, ma-ghâ, svâ-ti, âpaḥ, ajaḥ*
d. i. 25. 3. 8. 13. 18. 23. (, oder resp. 27. 5. 10. 15. 20. 25.).

Jahr V. *kṛi-ttikâ, ti-shya-m⁽²⁾, ha-stam⁽²⁾, jye-shthâ, dhani-shthâḥ⁽²⁾*
d. i. 1. 6. 11. 16. 21. (, oder resp. 3. 8. 13. 18. 23.).

(¹) *Somâkara* leitet diese Aufzählung mit folgenden Worten ein: *tatra pañcânâm api varshânâm mâsadvayacodanâyâm ekam-ekam rixam caturbhir antarâ vartamânaiḥ* (so M. Br., °bhir âvartamâ° S.) *sahitam nirdiçati* (S., *nirdarçayati* M.), *yugasya ca* (S., *yugapad asya* M.) *sakṛid eva | tad yathâ. |* (²) So *Somâkara*.

Jedes *purvan* ist hienach von dem andern durch je fünf *naxatra* getrennt: die Dauer seiner Festzeit richtet sich nach der Zahl der Antheile, welche dem betreffenden *naxatra*, auf welches es fällt, zukommen, in Verbindung mit den weitem in v. 13 gelehrten Berechnungsfaktoren. Diese Antheile selbst sind (nach v. 17) durch die Silbenzahl des hier in v. 18 aufgeführten Namens des *naxatra*, resp. seiner Gottheit, bestimmt. Danach kommen vier Antheile zu: den *açvayujau* 26, *çatabhiṣhaj* 22, *punarvasuḥ* 5, *anurādhā* 15, *çravaṇaḥ* 20 [sic!! so nach dem schol.⁽¹⁾: ist ja aber doch nur dreisilbig!!], *mṛigaçiras* 3: — vier oder zwei den *viçve* (*dveās*) d. i. *uttarāshādhā* 19⁽²⁾, dem *ahir budhnyah* d. i. *uttaraprosṭhapadā* 24⁽³⁾, und dem *ajaḥ* (nämlich wohl als *ajaiikapād*? viersilbig! sekundäre Form statt *aja ekapād*) d. i. *pūrvaprosṭhapadā* 23. — Drei Antheile den *viçākhe* 14 (Comm. [*khetī*] hat *viçākhā*), *rohiṇī* 2, *açleshā* 7, *bharaṇyas* 27, *aryaman* d. i. *uttaraphālgunī* 10, *revatī* 25, *kṛittikā* 1⁽⁴⁾, *dhanishṭhā* 21: — zwei Antheile der *ārdrā* 4, *bhaga* d. i. *pūrvā phālgunī* 9, *citrā* 12, *mūla* 17, *maghā* 8, *svāti* 13, *āpas* d. i. *pūrvāshādhā* 18, *tishya* 6, *hasta* 11 und *jyeshṭhā* 16.

Die Aufzählung beginnt mit *açvayujau* 26, d. i. nach dem schol. mit einem an der *açvayujī*, dem Vollmonde des *açvayuja* (*açvina*) Monats (von *māgha* als erstem Monat 1 des *yuga* ab gezählt ist dies der neunte ix) zu feiernde Fest. Das nächste Fest unter *ārdrā* 4 fällt auf die *mārgaçīrshī*, den Vollmond des *mārgaçīrsha* xi. Das unter *bhaga* 9. zu feiernde dritte Fest fällt *phālgunyām*, auf den Vollmond des *phālguna* ii: das vierte Fest unter *viçākhā* 14 auf die *vaiçākhī*, den Vollmond des *vaiçākha* iv; das fünfte Fest unter *viçve* 19 auf die *āshādhī*, den Vollmond des *āshādhā* vi. Für das sechste Fest unter *ahi* 24 fehlt im Commentar eine betreffende Angabe (: es trifft wohl auf den Vollmond des *praushṭhapada* viii).

(¹) *çve* 19 *iti viçve devās tadupalaxitottarāshādhā, sā "shādhyaṁ, tasyāç candragatyanyaxayā (? apexayā?) 'ñçakalpanāç(?) catvāro dvau vā.*

(²) *dhety anurādhā caturāṇçakalpanā, ṇa iti çravaṇaṁ* (SM. 'ṇaḥ!), *tathaiva* | In Ar. findet sich die richtige Angabe: *ṇa iti çravaṇa(h) tryaṇçaḥ, vishṇur devatā.*

(³) Nach Ar. blos *catvāro 'ñçāḥ.*

(⁴) *kṛi iti kṛittikā pañcamavarshe (? pañcavarshe SM.) tryaṇçam:* — Ar. hat die kuriose Angabe *kṛi iti kṛittikā prathamāṇçaḥ(!), agnir devatā.*

Das unter *rohiṇī* 2 zu feiernde erste Fest des zweiten Jahres fällt auf *kārttikī*, den Vollmond des *kārttika* x: daran schließt sich⁽¹⁾ ein Schaltmonat. Das (dritte) Fest unter *citrā* 12 fällt auf *caitrī*, den Vollmond des *caitra* III. Das erste Fest des dritten Jahres unter *bharaṇyas* 27 trifft auf *jyaishṭhī*, den Vollmond des Monats *jyaishṭha* v (*ṇya iti bharaṇī* 27, *trayo 'ṇṣāḥ*, *jyaishṭhyām* [? *jyeshṭhā* S., *jyaishṭhām* M.] *trītyavarshādi*): das zweite Fest unter *punarvasu* 5 bezieht sich auf den Schaltmonat (*sv iti, punarvasuḥ caturāṇṣam, adhikamāśāpexā*). Das letzte Fest des fünften Jahres unter *dhanishṭhāḥ* 21 fällt auf die *grāvaṇī*, den Vollmond des *grāvaṇa* VII. — Von den übrigen *naxatra* giebt *Somākara* leider nicht an, je in welchen Monat ihre Feste fallen. — Das principium divisionis hierbei ist mir nun einstweilen noch völlig dunkel. Der Angabe *Somākara*'s am Schlusse seiner Erklärung (s. unten p. 69), daß es sich um Feste *dvimāśāntare* nach je zwei Monaten, resp. also um die Anfänge der sechs Jahreszeiten handele (*tasmād ardhapañcamabhakalpanayaiva* [s. v. 10] *sarve pratyetyāḥ*) tritt zunächst das Faktum entgegen, daß unter den obigen Angaben auch solche sind, wo nicht zwei, sondern drei Monate dazwischen liegen: es folgt die *phālgunī* II auf die *mārgaśrshī* XI, und auf *kārttikī* x in zweiter Reihe *caitrī* III (: hier freilich scheint ein Schaltmonat dazwischen zu liegen, dessen Einfügung übrigens gerade an dieser Stelle allerdings befremdet). Ist ferner nicht recht ersichtlich, wie das erste Fest des dritten Jahres erst auf *jyaishṭhī* v fallen kann, wenn bereits das dritte des zweiten Jahres (bis dahin paßt die Ordnung leidlich) auf *caitrī* III fällt, so spricht nicht minder ganz principuell gegen das regelmässige Zusammenfallen dieser *parvan*-Feste je mit dem Beginn der Jahreszeiten theils der Umstand, daß beim II. III. v. Jahr nur fünf Feste, nicht sechs wie bei I. IV. namhaft gemacht sind, theils ferner auch der, daß die einzelnen *parvan* hier durch je fünf *naxatra* getrennt erscheinen, während nach v. 10 jeder Jahreszeit (*ritu*) nur vierundeinhalb *naxatra* zukommen. — Auch die Angaben des schol. über die Stellung der Schaltmonate stehen in Widerspruch mit v. 37 und dem sich aus v. 9 Ergebenden (s. *ibid.*).

(¹) Die Worte sind nicht recht klar, *ro 2 iti rohiṇī, tryaṇṣā, dvitīye varshe* (S., *varshais* M.), *tataḥ pañcaparvāny* (!) *atikramyā 'dhikamāśa kalpanārthaṁ kālavyatyāsaḥ* | *sā kārttikyām*. |

Was die Form der Namensiegel (so kann man *liṅga* ja wohl hier übersetzen) *jau* u. s. w. betrifft, so hat deren Bildung offenbar mit großem Vorbedacht stattgefunden, wie dies ihr in v. 17 ausgesprochener Zweck, je die Betheiligung eines jeden *naxatra* an der *parvan*-Zeit mit zwei, drei oder vier *aṅga* direkt zu markiren, nothwendig machte. Von den Götternamen sind dieselben nur da entlehnt, wo der Name des *naxatra* durch seine Silbenzahl jenem Zwecke nicht entsprechen würde: daher *āpaḥ* für *pūrvāśādhā*, *bhagaḥ* für *pūrvaphālgunī*, *aryaman* für *uttaraphālgunī*, und vor Allem die Namen *viçve*, *ahiḥ*, *ajaḥ*, welche durch ihre Complemente (*devāḥ*, *budhnyaḥ*, *ekapād*) zugleich auch als viersilbig erscheinen können, um den betreffenden *naxatra* *uttarāśādhā*, *uttaraproshṭhapadā* und *pūrvaproshṭh*. gleichzeitig die Betheiligung mit zwei oder mit vier *aṅga* zu sichern⁽¹⁾. Im Übrigen sind die Namensiegel sämtlich von dem eigenen Namen der *nax.* entlehnt, und zwar entweder von der Anfangssilbe⁽²⁾, so bei *ro-hiṇī*, *cit-rā*, *mū-lam*, *re-vatī*, *mṛi-gaṣiras*, *svā-tī*, *kṛi-ttikā*, *ha-sta*, *jye-shṭhā*, oder von der Schlusssilbe *açvayu-jau*, *ā-rdrā* etc. Nach *Somākara* hat auch dies seinen wohlweislichen Grund. Es soll nämlich hierdurch gleich eo ipso angezeigt werden, welche Stellung einem jeden *naxatra*, wenn es eben *parvarxa* ist, zukömmt, d. i. welcher, resp. welche *aṅga* desselben dem ersten Tage des *parvan* (dem Fünfzehnten, oder wo es nach v. 17 nöthig ist, auch noch dem Vierzehnten) und welche dessen zweitem Tage (der *pratipad*, dem Ersten der nächsten Monatshälfte) zukommen. Bei solchen *nax.*, deren Namensiegel von der ersten Silbe entlehnt ist, fällt der erste *aṅga* auf den Schluß der *pañcadaśī*, die übrigen so viel es sind auf die *pratipad*: oder es fällt auch der erste *aṅga* bereits auf die *pratipad*, dann aber besteht derselbe nach v. 16 aus neun Theilen, und der neunte Theil trifft auf das Ende der *pañcadaśī*⁽³⁾. Bei zweisilbigen vertheilen sich die

(¹) Liegt nun in der hierbei nothwendig bedingten Form *ajaikapād* eine in der That ganz sekundäre Bildung vor, so ist andererseits in *çravaṇaḥ*, welches *Somākara* ausdrücklich als viersilbig, resp. *caturaṅga* angiebt, ein direkter Irrthum desselben, der in Ar. offenbar corrigirt ist, nicht in Abrede zu stellen: denn *çravaṇaḥ* viersilbig zu lesen, wäre freilich eine altvedische Lizenz, möchte aber hier schwerlich noch am Platze sein!

(²) Eine analoge Erscheinung findet sich in dem *chandas* genannten *Vedāṅgam*, s. Verz. der Berl. S. H. p. 100, 18. 19.

(³) So wenigstens glaube ich *Somākara*'s Worte (s. unten p. 68) verstehen, resp. amendiren zu müssen.

beiden *añca* je gleichmäfsig auf den Schlufs und den Anfang der beiden Tage, auch wenn ihr Siegel von der zweiten Silbe herkömmt. Bei dreisilbigen, also mit drei *añca* beteiligten *nax.* aber trifft der durch die betreffende Silbe markirte *añca* auf den Anfang der *pratipad*: ist es die zweite Silbe, so kommt der erste *añca* auf den Schlufs der *pañcadaçî* zu stehen, ist es die dritte, geschieht dasselbe mit den beiden ersten *añca*. Ebenso bei viersilbigen die drei ersten Antheile. Hierbei ist nur das eine auffällig, dafs eigentlich kein direkter Fall vorliegt, wo bei drei- oder viersilbigen Namen das Siegel aus einer der mittleren Silben genommen wäre, denn das Beispiel des schol. *shá* bei *açleshá* 7 ist ein irriges, da es ja gar nicht die zweite, sondern die dritte Silbe ist, die darin als Siegel dient: nur die Siegel *çve* für *viçve devás*, (*a*)*hih* für *ahir budhnyah*, (*a*)*jah* für *ajaikapád* sind etwa hieher gehörig, aber auch nur für den einen Fall, dafs damit das *nax.* als *caturañca* bezeichnet sein soll, nicht für den andern, wo es als *dvyañca* gefafst wird, da ja dann eben nur die Namen *viçve*, *ahih*, *ajah* als vorliegend zu gelten haben. Ich halte es für angemessen, die Worte *Somákara*'s, die hiervon handeln, in extenso mitzutheilen: *evam etaiḥ* — so beginnt seine Erklärung des Verses — *saptaviñçatibhir axarair nāmadevatāvayavabhūtair naxatrāṇi teshāṃ avayavās teshāṃ kramas tasya ca kalpavyavasthā tathā rixataur* (? S., *rixatair* M.) *naxatrasya yugasya cādhimāṃsa* (??, so S., *vādhimāsāta* M.) *sambhavaty* (? so M., *°vamyty* S.) *uttaranaxatra* (? so M., *°xatra* ca S.) *samānāny etāni daça* (¹) *vastūni* (*vapūni* M.) *coditāni bhavantīti vākyaçeshah* | *teshāṃ tu añçasamkhyādyotanārtham* (? *tvañçaḥsam*° S., *teshāṃ samkhyā*° M.) *sthānaniyamārtham cai 'vaṃ nirdeçah* | *yasya yad axaram* (? *pādāxaram* M., *yadāxaram* S.) *yatsamkhyākaṃ pratipadāḍau bhavati, pūrvam pañcadaçyante* (*pūrvapaṃcadaçyāṃte* M.) | *yadi dvau tado 'bhau vibhajyau, yathā dvyañcam ādrā dreti coditam, evaṃ sarvāṇi dvyaxaracoditāni* | *tryaxarāṇāṃ tu coditāxaranirdishṭo 'ñcaḥ pratipadāḍau; sa yadi dvitīyah tadā "dyah pañcadaçyante* (M., *paṃcyadriçyate* S.) *dvāv uttare, yathā sheti* (!) *coditā "çleshā; tṛitīye* (M., *prabhṛitīye* S.) *tu codite* (? *°ditau* S., *°detau* M.) *dvau pūrvam, uttarah pratipadi, yathā nya iti bharaṇi* | *yadi caturañças, tadā codito 'ñcaḥ pratipadāḍau,*

(¹) Wie hier zehn *vastūni* herauskommen sollen, sehe ich nicht ein: frslich verstehe ich von *rixataur* (!) ab die ganz korrupte Stelle überhaupt nicht.

trayaḥ pūrvam, yathā jāv ity aṣvayujo⁽¹⁾ *'palaxitā 'ṣvinī* | *etadartham bhādānam cec caturdaṣyām ity* (17) *uktam* | *etat* (so S., *uktam bhavati* M.) *tu pūrvārdhe parvasūttarā iti* (17) *vacanāt samkhyāxaracoditānām* (?) | *pūrvāxaracoditānām tu prathamo 'ṇṣaḥ pañcadaṣyante, ṣiṣṭāḥ pratipadi yāvanto bhaveyuh, yathā ro iti rohiṇī, evam anyeshām sarveshām; athavā sai 'va pratipadāḍau coditā ro ity ādiko* (!) *bhaviṣyati, tadā tu navamo bhāgaḥ* (?) *tu nanavadyavāsaḥ* S., *tu nanavavāsaḥ* M.) *pañcadaṣyante* (? *°cyamto* S., *cyāmta* M.) *navakair udgato 'ṇṣa iti* (16) *vidhānāt* | *athaiśhā codanā* | *athavā darṣapradhānā*⁽²⁾ *cai 'va vā teshām tatra* (M., *tvatra* S.) *pūrvāxaracoditāpexayā, evam* (M., *°pexya caivam* S.) *jāv ity aṣvinyām tena* (? *°nyānnena* M., *°ṣvin tena* S., *°ṣvinyamtena* Br.) *nirdeṣa eva, itareshām* (so Br., *ṣa rāva ita°* S., *ṣam parvata°* M.) *api devatopalaxitānām tatho 'palaxita* (S., *tayo°tā* M.) *aṣvayujyāḍau yāgakālas, tasmin* (M., *tv asmin* S.) *saty api vā tataḥ prabhṛti pañca varshāṇi saiva* (M., *saiśhā* S.) *vyavasthā kartum yāvat, tatra tv aṣṭātriṇṣachātām parvarāṣir bhavati, tato 'rdhabhāgenai 'konasaptatiḥ pūrṇatā-'dṛishṭatve* (? *pūrva-pūrṇatādṛishṭame* S., *pūrṇatādashṭhame* M.) *viḥāya parvam* (?), *ekona-saptatir anyā* (M., *anyāga* S.) *nāḍikā yāgakālaḥ* | *evam eshām catur-aṇṣānām vyavasthā.* |

Mit dem letzten so völlig verderbten Theile dieser Erklärung, von *athaishā codanā* ab, weiß ich gar nichts Rechtes anzufangen; für die 138, resp. 69 *nāḍikā* vgl. die Berechnung bei v. 13. — Auch die unmittelbar hieran sich anschließende Auseinandersetzung *Somākara's* über die je zwischen den im Texte aufgeführten *parvan*-Festen inne liegenden vier *parvan* ist mir ziemlich unklar: nach Ansicht der Einen richtet sich die jedesmalige Zeitdauer derselben je nach dem an der Spitze stehenden *parvan*-Feste, nach den Andern dagegen folgen sie ein jedes seiner eigenen Norm. Dies etwa scheint der Sinn zu sein: in der That aber ist mir, wie für das ganze Princip der in unserm Verse vorliegenden Aufführung, so auch hier für diese Auseinandersetzung der Schlüssel noch nicht zur Hand. Die Worte lauten: (*vyavasthā.*) *eshaiva taduttarāṇām caturṇām anyeshām parvaṇām* (*°vāṇām* M.) *vyavasthety eka āhur, yasmād etadartham evā 'nyāni naxatrāṇy antarā noktāni* |

(1) Als (Instrum.) Singular!

(2) Nicht blos *paurṇamāsīpradhānā*, wie nach dem schol. zu v. 13 zu erwarten wäre.

anye tv áhur, yasmát pañcánám api parvaṇám (? *parvāṇám* M., *caturṇám* S.) *ekenaiva prayatnena sakṛid eva vyavasthá vyavasthápyate, ekenaiva 'rxaparvasaṃgrahēṇa* (M., *rxaparva* fehlt S., *parva* fehlt Br.), *tasmád ya-sya yá vyavasthá sá 'ṅgasya* (? S., *sámga* M.) *tasya mukhyayá vṛittyá codite parvaṇi* (so S., *vṛityá svacodite* ohne *parvaṇi* M.) *bhavaty, anyatra gauṇi; tasmát parvarxacoditá vyavasthety anyeshám vyavasthám áhuḥ* | *evam uttareshám api, antarxádhimásopalaxaṇam* (?) *kṛittikádinám niyatagrahaṇam* (M., *niyamagra*° S.) *yatas* (S., *yas* M.) *tayopalaxitaḥ kárttikaḥ, kálacodanáyám anirdishṭánám bharanyádinám aparapaxapañcadaṣiṣhu káláváptis tṛitíyá, evam anyeshám* | *evam etenai 'vai 'kena nirdeṣena pañca varsháṇi gamyante* | Und nun folgt die Aufzählung und Erklärung der einzelnen Siegel der Reihe nach (von *drá* ab), beschlossen durch die Worte: *evam ebhiḥ smaryamāṇair ṛixair yágakálah prakalpyah*. Hieran endlich knüpft sich noch eine weitere Auseinandersetzung, die ich ebenfalls, um Alles bei einander zu haben, hier mittheile, obschon ich über den Wortlaut wie den Inhalt zu keinem befriedigenden Abschluß kommen kann: *etad eva tv ṛixacandragatyapexayá* (? *etadevatvamṛixa*° S., *evam eva tvam ṛixa*° M.) | *athavai 'tat tu ṛixam* (M., *ṛiruxam* S.) *codanáyám uttarottarashashṭisamkhyákrameṇo 'dāhṛitá rdrá paunaḥpunyena shashṭitamá syát* | *geti tasya khety* (? *tasyá ravety* SM.), *evam sarve, tasmát tathaiva* (*tavaiva* M.) *saṃkhyá yá parvatas tato 'pi prakalpyáh* (?) | *evam tu dvimásántaracodanáyá* (?! °*tare* S.) *pūrvaxacodanáyáiva vyavasthá paushamásayor* (?) *ydthádau yataḥ* (M., °*dau yathátaḥ* S.) *pañcánám ṛitavas tryañcát* (?) *parvarxác ca saptaviṃṣatiḥ, tasmád* (*tasmát* M.) *ardhapañcamabhakalpanayaiva* (s. v. 10) *sarve pratyeta-vyáh* | *tasmád evam sarva eva parvarxapravarxyatasya* (? S., *eva pravarx-yamte sya* M.) *másopalaxakáç cápi bharanyádyás tasmád eva kála-sámyam*. |

Noch ist hier die Frage zu erörtern, ob es sich bei der mit *jau* beginnenden Aufzählung der *naxatra* in unserm Verse bereits wirklich etwa um die *áčviní*-Reihe handelt, aber ob auch hier noch, trotz dieses Beginns, dennoch die *kṛittiká*-Reihe als damals noch alleinig geltend zu denken ist. Ich habe mich bereits im Eingange (oben p. 11. 12) über die Tragweite dieser Frage ausgesprochen und dieselbe zu Gunsten der *kṛittiká*-Reihe beantwortet. Es besteht zunächst schon a priori ein zu direkter Widerspruch zwischen der

Ansetzung des Wintersolstizes (, resp. *yuga*-Beginns) auf *graviṣṭhā* (in vv. 6. 7) und dem Princip der *ācvinī*-Reihe (*ācvinī* als Frühlingsäquinoktium), als daß Beides so gleichmäÙig nebeneinander hergehen könnte, wie dies hier mit den *jāṇ-ādi* und deren Einreihung, resp. Vertheilung über die fünf Jahre des *yugam* geschieht. Denn wenn auch das principium divisionis unserer Aufzählung mir nicht klar ist, so unterliegt es doch eines Theils keinem Zweifel, daß es sich auch für unsern Vers wie für alle bisherigen eben nur um das in vv. 6. 7 geschilderte *yugam* handelt, und andern Theils möchte aus den Angaben *Somākara*'s, wie unzulänglich auch mein Verständniß derselben im Einzelnen ist, zum Wenigsten doch das mit Bestimmtheit hervorgehen, daß mit *jau* in der That der Anfang einer Jahreszeit gemeint ist. Da nun das *yugam* mit dem Wintersolstiz beginnt, so sollte man denn allerdings von Rechtswegen unter *jau* den Anfang der nächsten Jahreszeit nach diesem, den Frühlingsanfang also (nicht das Aequinoktium) zu suchen haben. Der Monat *ācṣvayuja* ix aber, auf dessen Vollmond *Somākara* das *parvan*-Fest unter *jau* ansetzt, ist kein Frühlingsmonat, sondern ein Herbstmonat, der dritte Monat nach dem Sommersolstiz des *yuga* im *grāvaṇa* vii. Und hiezu stimmen auch die weiteren Angaben, wonach das nächste Fest unter *drā* auf den *mārgaṣṭrsha* xi fällt etc. Bleibt nun zwar freilich einstweilen der Grund für diesen auffälligen Umstand, daß also hier in v. 18 nicht, wie bisher, das Wintersolstiz, sondern vielmehr das Sommersolstiz den Ausgangspunkt der Rechnung bildet, völlig im Dunkel, so ist doch jedenfalls die Angabe *Somākara*'s ein unmittelbarer Beweis, daß es sich hier bei unsern *jāṇ-ādi* um die sonstige *ācvinī*-Reihe, welche, im Gegensatz zur *kṛittikā*-Reihe, *ācvinī* als Frühlingsäquinoktialzeichen bedingt, entfernt nicht handelt, insofern ja danach eben vielmehr damit die Ansetzung eines Herbstanfangfestes unter *aṣvayujau* gelehrt wird.

(11) *kāryā bhāṇṣā 'shṭakā(h) sthāne kalā ekānnaviṇṣatiḥ* |

ūnasthāne dvisaptatim udvaped yuktasambhave ||19[20]||

bhāṇṣā Y3. — °*shṭakāḥ* SM. — *bhāṇṣāḥ aṣṭakāḥ* Ar. — *ekāṇna*° Y1-3. °*viṇṣatiḥ* Y. R. M. Ar. °*tiṃ* S. — °*saptatī* (°*samatī* 3. 5) *udvaped ūnasammitāḥ* R. — °*ped vyaktasambhava* Y2-4 (*dvuyukta*° Y3 sec. m.). — °*ped ūnasambhave* Y6 (°*vo*). Ar.

Die Sternantheile sei'n mit acht an ihrer Stell'. Neunzehn *kalā*. |

Zweiundsiebzig an klein'rer Stell' (?) wirf' zu, bei (Mond-)Conjunction. ||

Auch dieser Vers und die nächstfolgenden sind mir ihrem wesentlichen Inhalte nach ganz unverständlich geblieben. Ich beschränke mich auf Wiedergabe der Interpretation des Scholiasten. Der Anfang ist eine Wiederholung des bereits in v. 15 Gelehrten. An der Stelle, die den einzelnen Antheilen der *naxatra* am Fünfzehnten u. s. w. zukömmt, sollen diese Antheile aus je acht (*nāḍikā*) bestehen. Die neue Bestimmung, die hinzutritt, ist, daß (im Anfang) 19 überschüssige *kalā* hinzuzufügen seien: *teshām rixāṇām ye 'ñçāḥ* (? *ye ca* S., *blos ye* M., auch *ye* fehlt Ar.) *pañcadacyādaḥ sthāna uktās te* (? *sthānamuktastasye* S., *sthānamuktaste* M., *sthānām uktam tasmin sthāne bhāñçāḥ* a° Ar.) *'shṭakāḥ kāryā ity, aṣṭanāḍikā ity arthaḥ* *uktam etad* [s. v. 15] *viçeshārtham punar ucyate, viçeshas tu, kalā ekānnaviñçatir adhikāḥ* (? *çatiṁ karadhikā* S., *çatiradhikā* M., *çatiḥ adhikāḥ* Ar.) *udvaped, ādāv iti vākyaçeshah*. Wenn der Mond mit einem *naxatra* geringen Antheils(?) in Conjunction steht, sind es nicht 19, sondern 72 *kalās*, die hinzuzufügen sind: *tathā ūnasthāne dvisaptatim api tatra* (SM., *api tatra* fehlt Ar.) *dadyāt kiṁ sarvakālam ūnasthāne? yukta sambhave* (so M., *yukta ūnasam*° S., *kiṁ sarvakāle? ūnasambhave* Ar.) *ūnarxacandrayoge* (so MS., *ūnarxe candrarxe* Ar.!) *ity arthaḥ*. So also ist der Umfang der Festzeit stets nach dem Laufe des Mondes einzurichten: *evam etena prakāreṇa candragatim apexya parvarāçiḥ prakalpya ity arthaḥ*. —

Wie diese Angaben zu verstehen sind, und ferner, wie die Lesarten von R. in diesen Zusammenhang sich einreihen, ist mir einstweilen eben noch völlig dunkel. Auch sprachlich ist hier mancherlei bemerkenswerth. Das Wort *kalā* zunächst ist hier eben so wie in v. 21, und vgl. schol. zu vv. 25. 26, offenbar im Sinn von Unterabtheilung eines *añça* (zu 8 *nāḍikā*) gebraucht: (¹) und zwar gehen nach v. 30 und 38 $10\frac{1}{20}$ *kalās* auf eine *nāḍikā* (24 Minuten), die *kalā* beträgt somit $2\frac{78}{201}$ Minuten (²). Neunzehn *kalās* wären hiernach = $43\frac{75}{201}$ Minuten, und zweiundsiebzig *kalās* = $171\frac{189}{201}$ Minuten (2 St. $51\frac{189}{201}$ Min.). — Womit nun sind die Worte *kalā ekānaviñçatiḥ* zu

(¹) Eine völlig verschiedene Bedeutung von *kalā* ist die, wo es den sechszehnten Theil der Mondscheibe bezeichnet, resp. da das eine Sechszehntel aus der Rechnung zu lassen ist, mit dem lunaren Tage (zu 12 Grad Himmelsdurchlauf von Seiten des Mondes) identisch gesetzt wird. Vergl. *Çatap.* 14. 4, 3, 22. 23. *Mādhava kātānirṇ.* fol. 95b ff. 28b ff.

(²) und gehen ihrer $80\frac{2}{5}$ auf einen *añça* (192 Minuten).

konstruieren? *Somákara* ergänzt dazu aus dem zweiten Hemistich: *udvapet*, aber dann müßte °*çatim* im Texte stehen: sollte etwa °*çatih* in °*çatih* zu ändern, dieses resp. als Accus. Plur. zu fassen sein, ähnlich wie *R dvisap-tatir* liest statt des °*ptatim* von *Y.*? — Die Erklärung von *udvapet* durch *apitatra dadyát* ist für den ersten Anblick etwas befremdlich: etymologisch betrachtet führt *V vap + ud* zunächst nicht auf Hinzusetzen, vielmehr im Gegentheil eher auf „Auswerfen, Hinauswerfen“: da indessen die Angabe *Somákara*’s am Schluß seiner Erklärung von v. 25 (s. unten) auf derselben Auffassung beruht, so müssen wir sie wohl für berechtigt halten, und das *ud* sonach hier nicht sowohl im Sinne von hinaus, als vielmehr von hinauf fassen, vgl. die gleiche Bedeutung, welche *V úh* in Verbindung mit *ud* erhält: „hinaufschaffen, aufhäufen“. Es kömmt dazu, daß wir *V vap* in v. 16 in Verbindung mit *á* im Sinne von Ergänzung vor uns haben, und daß nach *Somákara*’s Erklärung *ibid.* sich dieser *á-vápa* eben hier auf unsern Vers bezieht, auf ihm basirt, mit dem hier gelehrten *ud-vápa* somit identisch ist.

An die oben mitgetheilten Worte *Somákara*’s schliessen sich noch einige andere, deren Zusammenhang mit unserm Verse ich zwar nicht verstehe, die ich aber doch hier anzuführen für zweckmäfsig erachte, schon weil sie einen weiteren Beleg für die fünfjährige Feier der Tertialopfer (s. *Nax.* 2, 335-6. oben p. 45) abgeben, und dieselbe prägnant auf *Laugáxi*, den Vertreter also einer *Taittiríya*-Schule, zurückführen: (°*lpya ity arthaḥ*) *evam atraishá yágakálacodaná* (offenbar im Gegensatz zum *aupavastha*) *micritábhípráyánusáriní* (M., °*ná támi*° S.) *tathá rituyáji vá anyas c á-turmásyayájiti, tathá tám eva coditám gaṇanám abhipretya Laugáxiṇá tány eva páñcavarshikáṇy ámnátáni, samvatsarasya sháḍahe ’tiricyata ity-ádi* (M., *iti* S.) *yathá, tasmát pañcánám varshánám eka eva prayatnaḥ* ! Es scheint, als ob hiermit die in v. 18 angeordneten *parvan*-Feste als *ritu*-Feste (sechs *ritu* pro Jahr) den viermonatlichen Tertial-Opfern des *çrauta*-Rituals gegenübergestellt würden? vgl. indefs das oben p. 65 bei v. 18 gegen den zweimonatlichen Sextal-Charakter jener *parvan*-Feste Bemerkte.

§ 4.

(0) *tithim ekádaçábhyastám parvabhāñçasamanvitám |
vibhajya bhasamúhena tithinaxatram ádicet* ||20[21]||

pañcabhāñça° *Y1.*

Vermehre das Datum elfmal, des Feststerns Antheil füg' hinzu, |

Theile dann durch der Sterne Summ', bleibt das *naxatram* der *tithi*. ||

Was der reale Hintergrund dieser Rechnungsformel sein mag, ist mir völlig dunkel. Der Schol. hat eine doppelte Erklärung. Die erste lautet: das durch ein *parvan*-Fest bedingte Datum, der Funfzehnte nämlich, multiplicirt mit 11 giebt 165: getheilt „durch der Sterne Summe“, d. i. 27, bleibt drei, d. i. das dritte *naxatram* davon ab als Rest, wozu v. 11 stimme: *parvacoditām tithim ekād. pañcadaçīm ekādaçabhir guṇitām saṃguṇya pañcashashṭam çatam* (so S., *pāñca°* M., *pañcaçati shashṭam* Ar.!) *bhavati | vibh. bhas. saptaviṇçatyā bhāgam apahritya trīny eva çishyante, evam punas tṛtīyam parvarxam* (*°rxyam* S. erste Hand, M.) *tasmād bhavati prāguktād „ekāntare 'hnī"ti* (11) *yad uktam*. (Hierbei wird nun freilich das *parvabhāñçasamanvitam* ganz bei Seite gelassen!!). Oder aber, unter *tithi* ist die im folgenden Verse als Zahl der Glieder einer *tithi* angegebene Zahl sieben zu verstehen: sieben mal elf giebt 77: dazu die Zahl der Antheile des betreffenden Festzeitgestirns (*parvarxa*) mit 2, 3 oder 4, macht 79, 80 oder 81: theilt man dies durch 27, so bleibt das 25ste, 26ste, oder 27ste *naxatra* als das an diesem Tage gültige *tithinaxatra* übrig. Und diese Zahl (welche?) gilt dann weiter fort von diesem selben Gestirn ab, nicht von *āçvinī* ab (wie in v. 18): welcher Monat resp. dadurch bezeichnet ist, in dem und von dem ab geht die Rechnung regelmäfsig weiter fort: *sā ca saṃkhyā parvabhāñçasamanvitam iti vacanāt tasmād eva naxatrād ārabhya pravartate, nā "çvinyādi | evaṃ tu yena* (M., *yutena* S.) *yo māsa upalaxitas, tasmiṃs tasmād eva gaṇanā pravartate, tayā tū* (so S., *tattū* M.) *'ttareshu sarveshu sphuṭatarā pravṛittir bhavati yatas tathā upalaxitam naxatram* (*°xatra* MS.) *niyamena sarvakālam bhavati*. Hieran schliessen sich noch folgende mir dunkle Worte: *yadi tv evaṃ sarvāsām tithinām naxatrānayanam* (M., *naxatrā* fehlt S.) *ichet tadā nashṭakālānayanādīni* (? *°yanānyāni* MS.) *karaṇāny anusṛityo 'hāpohābhyām* (S., *anutsṛityo 'ho°* Br., *°srijyehāpobhyām* M.) *kalpayed asyā 'kṛitsnatvāt tenehopakārakṛit* (? so S., *asmāt kṛitsnatvātantehopa°* M.) *| yasmād iha parvacodanayā paxadvayacodito yāgakāla esha* (? so S., *°dite y. esha* M.) *prakṛitas tasmād etad evocyate*. |

Die *tithi*, lunaren Tage, werden innerhalb der beiden 15tägigen Hälften des synodischen Mond-Monats fortlaufend gezählt: ausser den

beiden *parvan*, nämlich dem Vollmonds- und Neumondstage (je auch *pañcadaśī*, der fünfzehnte, genannt) und dem je ersten Tage (Namens *pratipad*) haben sie keine besonderen Namen, sondern heißen eben nur: die Erste, Zweite, Dritte etc. (scil. Nacht). Das Wort ist wohl (vgl. *Nax.* 2, 315) entstanden⁽¹⁾ aus *itithī* „die so und so vielte“ (nämlich: Nacht), vgl. *Çatap.* 1, 8, 1, 4. 11, 6, 3, 11 (*pure 'tithyai*). An letzterer Stelle liest *Çamkara*, der sie zu *Bṛih. Ār.* 3, 9, 26 (Roer p. 671) citirt: *pure 'tithye*, was die Glosse durch „*pure*“ in der Stadt, und „*atithye*“ = *puṇyatithiḥ* *ūnye kāle* erklärt! Das Wort findet sich zuerst in den *grihyasūtra*, nämlich bei *Gobhila* 1, 1, 13: *tithinaxatraparvasamavāye*: — 2, 8, 12 *atha juhōti tithaye* (Mascul.?) *naxatrāya devatāyā iti*: — 2, 8, 20 *daivatam iṣṭvā tithim naxatram ca yajeta*: — *Çāṅkhāy. g.* 1, 25 *janmatithim hutvā trīṇi ca bhāni sadaivatāni*: — 5, 2 *çuddhapaxe punye vā tithau* (Mascul.).

(21) *yāḥ parvabhādanakalās tāsū saptaḡuṇām tithim* |

uktās, tāsām vijānīyāt tithibhādanikāḥ kalāḥ ||21[22]||

^o*guṇā* Y6. S. — *tithiḥ* Y6. S. M. Ar. (der Nomin. wäre in der That die richtige Lesart, der Accus. ist indessen durch R1-6. Y1-5 geschützt!). — Das zweite Hemistich lautet in R: *praxipet kalāsamūhas tu vidyād ādanikīḥ* (^o*nakīḥ* R3-5) *kalāḥ*.

Welche *kalās* beim Nehmen des *parvan*-Gestirns genannt, darin |

Wisse die *tithi* siebenfach: drin auch des *tithi*-Sterns *kalās*. ||

Auch hier beschränke ich mich auf Wiedergabe der Erklärung *Somā-kara's*. Danach hat dieser Vers die Aufgabe das Maafs der *tithi* anzugeben (*tithēḥ parimāṇam āha*). Die früher in v. 15 behandelten *kalās*, resp. die Antheile (*aṅga*) des Festzeitgestirns zu je acht (*nāḍikās*), gelten ebenso auch für die *tithi*, und zwar besteht dieselbe aus 7 dgl. Antheilen: *yāḥ pūrvam uktāḥ* ⁽²⁾ *kathitāḥ parvabhādanakalāḥ* „*bhāṅgāḥ syur aṣṭakāḥ*

(1) Die einheimischen Erklärer (z. B. *Bhāskara* in dem *siddhāntaṣiromaṇi*) leiten das Wort von der *V tan* ab: *tanoti vistārayati vardhamānām xīyamānām vā candrakalām ekām yaḥ kālaviṣeṣhaḥ sa tithiḥ* (*Mādhava kālānirṇ.* f. 28 b) „der einen *kalā*-Theil der Mondscheibe bei ihrem Zunehmen oder Abnehmen umfassende Zeitabschnitt heisst *tithi*.“ Das Wort wird daher mit *kalā* (s. oben p. 71 n.) geradezu identisch gebraucht. Die astronomische Erklärung des Wortes in dem *siddhāntaṣ.* lautet: *arkād viniṣṛitāḥ prācīm yad yāty ahar-ahaḥ ṣaṣṭi tac cāndramānam, aṅgaḥ tu jneyā dvādaṣabhis tithir iti*. || So viel nach Osten Tag für Tag der Mond läuft von der Sonn' (d. i. der Vereinigung mit der Sonne im Neumond) ausgehend, | das ist das Mondmaafs. Zu zwölf Grad die *tithi* abgemessen ist. ||

(2) *uktāḥ* ist also aus dem zweiten Hemistich heraufzuholen!

kāryā” iti (15) *saptakanavakau* (? *saptanavakau* Ar., *saptanakau* MS.) *tv āvāpādi* (so Ar., vgl. vv. 16. 17, *nvāvā cāyadi* M. S [*°padi* Br.]) *ne ’ha vivaxitam, tithinām ūhatvāt* \ *kalāparimāṇam uparishṭād vaxyati*: „*parva°kalā*” iti (30) \ *kiṃ tāsām ity āha* \ *tāsu saptaḡuṇā tithir bhaved iti vākyaḡeshah* \ *etad uktam bhavati, parvabhāṇṡasamanvitair aṅgaiḡ* (? *aṅṡaiḡ* M., *aṅgaiḡ* S.) *saptabhis tithiparimāṇam kalpayet, saptāṅṡāni* (! SM.) *tithir bhavatīty arthaḡ*. Ebenso gehören zu ihnen(?) auch die *kalās*, welche nach v. 17 für das *tithi*-Gestirn zu nehmen sind (?): *ata evam atas tāsām api kāraṇabhūtānām samyak* (? so M., *saptamya* S., *sapta* Ar., ob etwa *saptānām*?) *vijānīyāt pratijānīyāt* (*pra°t* fehlt M. Ar.), *kās* (fehlt Ar. S.) *tithibhādānikāḡ kalāḡ yāḡ pūrvam coditāḡ kalāḡ* (*kālaḡ* S., *kāla* M., fehlt Ar.) „*pūrvārdhe parvasū ’ttarā*” ity ādau (17) *tithi°kāḡ kalāḡ tasyām tithau parvanaxatrakalpaṇā* (so S., *varshana°* M., blos *na°* Ar.), *tasyām eva bhaved ity arthaḡ*. Der Sinn hievon soll nach *Somākara*’s Angabe sein, daß das Einleitungsfasten u. s. w. an dem ersten (d. i. dem wirklichen) Vollmondstage (¹) nach Ordnung der durch die Sternantheile bestimmten Opferzeit zu vollziehen ist, sich nach dieser zu richten hat: *pūrvapūrṇamāsyām tadanṡam* (? so M., *bhadanṡasya* S.) *coditayāḡakālakalpanayau* „*pavasthādi* (M., *stādi* S.) *kāryam ity arthaḡ*. Mir völlig dunkel. — Das jedoch ist klar, daß nach *Somākara*’s Ansicht (s. auch bei v. 20) eine *tithi* sieben jener *aṅṡa* zu acht *nāḡdikās*, wie sie in v. 15 gelehrt sind, oder in summa 56 *nāḡdikās* umfassen soll, was, die *nāḡdikā* zu 24 Minuten gerechnet, 1344 Minuten, d. i. 22 Stunden 24 Minuten, betragen würde. Es kehrt dieser Umfang in der That auch bei v. 39 wieder, s. auch schol. zu 22. 25. 27, ist indessen viel zu klein. Aus *Garga*’s Angaben (oben p. 43) ergibt sich für den lunaren Tag vielmehr ein Umfang von $1416\frac{24}{31}$ M., d. i. 23 Stunden $36\frac{24}{31}$ Min. Wie dieser Widerspruch zu lösen sein mag, ist mir völlig unklar. Noch etwas größer ist derselbe, wenn unter *tithi* nicht, wie hier im *Jyotisham*, der lunare Tag, sondern der bürgerliche (*sāvana*) Tag verstanden wird, der ja geradezu aus 60 *nāḡdikās*, d. i. vollen 24 Stunden besteht (vgl. z. B. bei *Mādhava kālanirṇaya* fol. 30 b). — Wollte man dagegen unter *tithi* einen siderischen Tag (des periodischen

(¹) Der Funfzehnte, als letzter Tag der weißen Hälfte, ist der erste, der wirkliche (*mukhya*) Vollmondstag. Der unmittelbar darauf folgende erste Tag der schwarzen Hälfte dagegen ist der zweite, der sekundäre (*gaunī*) Vollmondstag, s. oben p. 39. 60-63.

Mondmonates) verstehen, so ist der obige Umfang wieder zu groß, da ein solcher nach *Garga* nur 21 St. $40\frac{20}{31}$ Min. umfaßt.

(20) *atītaparvabhāgebhyaḥ ṣodhayed dviguṇām tithim |*
teshu maṇḍalabhāgeshu tithinishṭhām gato raviḥ ||22[23]||

bhāgeshu R3-6 (1). — ṣodhayedvigu Y1-6. yediā R3. 5. — nishṭhām Y2. 4.

Von des vergangen Feststerns Theil'n zieh' ab die doppelte *tithi*:

In diesen Kreisestheil'n die Sonn' zum Ausgange der *tithi* geht. ||

Diese Regel bezieht sich auf die schwarze Hälfte des Monates: *tathā* (S. Ar., *tasyā* M.) '*parapaxārtham* (°*xam* Ar.) *āha*. Von den für das Festzeitgestirn des Vollmonds angegebenen Antheilen 2. 3. 4, resp. 16. 24. 32 (*nāḍikās*), ist die doppelte *tithi*, d. i. $2 \times 7 = 14$, abzuziehen: in den sich ergebenden Kreisestheilen geht die Sonne in die *nishṭhā*, den Ausgang, der *tithi*: *ye paurṇamāsyāḥ parvarxabhāgā uktāḥ dvau trayaḥ catvāro vā, shoḍaḥ caturviṅṣatir dvātriṅṣad vā, te bhyaḥ ṣodhayet pātayet dviguṇām tithim dvau saptakau caturdaṣety arthaḥ | tataḥ kim? teshu maṇḍaḥ yāvatsamkhyāakeshu tithinishṭhām gato raviḥ bhaved iti vākyaḥ | etad uktam bhavati, amāvāsyāyām parvarxacodanābhāvāt* (so M. Ar., °*bhārvat* S., °*bhāvat* Br.) *tataḥ param* (p. fehlt Ar.) *pañcadaṣaṇṇam yat tadape-xayopavasthādau* (so M., °*ṣaṇṇam yadape*°*stādau* S., *yat pavasatvādau* Ar.) *pravṛtṭiḥ | pūrve 'ñce yām tithinishṭhām nishpattim* (*niyattim* S., *niḥpattim* M. Br.) *gato raviḥ, taddivaśasūryarxabhāgakalpanā* (? so M., °*rx*° S.) *evam vā*. — Da es am Neumond kein *parvarxam*, keine sichtbare Conjunction des Mondes mit einem *naxatra* giebt, so kann der Umfang der *tithi* für das Neumonds-*parvan*, resp. die Vertheilung der *parvan*-Zeit für *upavasthādi* und für den *yāgakāla* eben nicht nach den *aṅga* der *parvarxa* berechnet werden, sondern ist mittelst der Sonne zu finden. Wie? das lehrt eben unsere Regel: aber der materielle Hintergrund auch dieses Rechenexempels entzieht sich völlig meinem Verständniss. — Der Ausdruck *maṇḍalabhāga* Kreisestheil scheint auf eine Eintheilung des ganzen Himmelskreises in *bhāga* hinzuführen. Von direkter Gradtheilung zwar des Himmels ist mir sonst keine Spur bis jetzt aufgestoßen; man müßte denn, wie ich *Nax.* 2, 297. 8 vermuthet habe, die im *Çatap.* 10, 5, 4, 5 als die Sonne von allen Seiten umgebend genannten 360 *diṣ*-Räume — welche daselbst neben den

(1) Von R1. 2 ist nichts angegeben.

360 Strahlen derselben und den 360 *návyás*, welche sie umfließen, so wie neben anderen 360 *návyás*, die an sie heranfließen, erscheinen — als Anspielung auf eine 360fache Himmelstheilung auffassen: die Beziehung auf die 360 Tage des Jahres reicht daselbst freilich zur Genüge aus, und ist die Stelle jedenfalls zu unbestimmt gehalten, um auf sie irgend sicher fassen zu können. Da indessen die Angaben *Garga's* ebenso wie der ganze Inhalt des *Jyotisham* auf direkter örtlicher Himmelsbeobachtung beruhen, so mögen immerhin, abgesehen von den 27 *naxatra*, auch noch andere Himmelskreistheilungen bestanden haben und auf eine dgl. sich unser *maṇḍalabhāga* hier (vgl. *maṇḍalaliptāṣeṣha* in dem *Nax.* 1, 310 angeführten Citat aus *Brahmagupta*) beziehen. Direkte Eintheilung des Himmels in Grade, oder gar Minuten braucht daraus hier natürlich noch nicht zu folgern, wie wir ja denn (vgl. das oben p. 7 und 28 Bemerkte) eben gerade das Wort *aṅga* hier in unserm Werkchen, wie dunkel auch das eigentliche Princip der *aṅga*-Theilung darin noch ist, dennoch ganz entschieden in einem völlig anderen Sinne zu fassen haben, als in dem von Grad (vgl. das zu v. 15-19 Bemerkte).

(31) *vishuvantam dvir abhyastam rūponam shadguṇīkṛitam* |

paxá yad ardham paxāṇām tithiḥ sa vishuvān smṛitaḥ ||23[24]||

rūponam Y3. — *ardham* Y2-4 (die gewöhnliche Verdoppelung nach *r*). — *tithi* Y2 prima m. 3. — *smṛitam* Y1. — In *R* lautet dieser Vers: *vishuvam* (¹) *tadguṇam dvābhyām rūpāṇām* [*bhyā rūpa* R3. 5] *tu shadguṇam* (*ḍagu* R3. 5) | *yaḥ labdham* (*lavdham* R3. 5) *tāni parvāṇi tathorddhvam sā tithir bhavet* ||

Den *vishuvant* gedoppelt zwier, um eins (?) gekürzt, sechsfach gemacht, |

Die Halbmonate. Was der'n Hälft', der Tag wird *vishuvant* genannt. ||

Mir völlig unverständlich. Von zusammenhängender Konstruktion ist hier keine Spur. Auch der Vergleich mit *R* hilft zu gar nichts. Der Comm. ist in einem miserablen Zustande: *vish. dvir abhy., yad eva* (so Ar., *deva* M. Br.) *tithidvaidhyam uktam* (so M. Ar. Br.: alles Bisherige fehlt in S.) *tad vishuvatsamjnakam uktam, divasasamjnakam uktam* | [*paxá yad ar. pax.*] (Ar., fehlt MS.) *tad eva 'rxárdhe* (so M., *xírdve* S.) *vá* (*tad eva* °*vá* fehlt Ar.) *tad eva parimāṇam* (so MS., °*ṇāma* Ar.) *caturdaṣam* (so Ar., °*ṣa* MS.) *rūponam ekenonam* (S., *ekononam* Ar., *ekononam* M.) *trayodaṣakam tāvanmātram dinadvayam shadguṇīkṛitam dvādaṣa gu-*

(¹) Zu dieser abgekürzten Form *vishuva* vgl. *Mādhava kálanirṇ.* fol. 103b.

nanayá dináni (so SM., *dvádaça kṛitaṃ* Ar.) *paxāḥ*, *asāv ársa eva*, *nā cāndraḥ* (¹) | *eta etaṃ* (S., *eta eva* M. Sr.) *gamano* (? S., *gamato* M.) *yad enaṃ tata* (! SM.) *rūponam atyardhamadhyam* (S., *adhyā°* M., *°rdham ma°* Br.) *titheḥ* (SM., *tithiḥ* Ar.) *sa vishuvān smṛitaḥ*, *tithidinānām tu cāndramasa* (S., *candra°* M.) *eva, na sauryaḥ paxaḥ* | *yá daçaká* (! S., *vádaçamká* M.) *iti yad uktaṃ tad eva sūnākapatipáditam* (!? SM.) *vaxyamāṇa-tatsamkhyopayogyam*. — Im Ritual bedeutet *vishuvant* (s. *Nax.* 2, 282) den mittelsten Tag des Jahres-Opfers, der nun natürlich je nach dem Beginn desselben variirt. Daran ist hier natürlich nicht zu denken. Am nächsten liegt es (vgl. *R.* 33 und schol. zu v. 40) hier darunter das Aequinoctium zu verstehen. Indessen der Wortlaut des zweiten Hemistichs führt eher dazu, die Mitte der *paxa*, Halbmonate, also je den Tag des ersten, resp. zweiten Viertels darin zu erkennen. Wie dies nun aber paßt, und was eigentlich davon ausgesagt wird, ist mir eben völlig dunkel. — Wie *rūpa* in *rūponam* dazu kommen soll, eins zu bedeuten (*ekenonam*) verstehe ich ebenso wenig, wie den sonstigen Zusammenhang.

(0) *palāni pañcāçad apām dhṛitāni tad ádhakam, droṇam ataḥ prameyam* | *tribhir vihinām kuḍavais tu káryam tan náḍikáyas tu bhavet pramāṇam* ||24[25]||

dhṛitāni Y4 pr. m. 6. Ar. *ghṛitāni* Y1. S. *dhṛitāni* wird in SM. erklärt durch *ashṭābdāni* (! *°shṭhāvd°* M.), ob etwa *avashṭabdhāni* zu lesen?

Funzig *pala* Wassers worin gehalten, dies *ádhakam* heisst: danach mißs das *droṇam*. | Dies ist um drei *kuḍava* zu verkleinern, dadurch einer *náḍiká* Maafs entstehet. ||

Das *ádhakam* ist nach dem schol. (²) ein kupferner Krug (*támra-ghaṭa*): der *droṇam* umfaßt 200 *pala* (*palaçatadvayapramāṇam*), enthält also vier *ádhaka*. Ein solches *droṇam* ist mit einer (drei fingergroßen?) Nadel zu durchbohren: wie viel Zeit das Durchlaufen des Wassers durch diese Öffnung braucht, so viel beträgt das Maafs einer *náḍiká*, resp. was dasselbe ist, einer *ghaṭiká*: *kurakuṭajā* (?? S., *kuru°* M., *kuraka°* Ar.) *tryaṅgulá* (? *tva* M sec. m., *tya°* S. M pr. m. Ar[wo °li].) *çaláká*, *tayá*

(¹) Vgl. das zu v. 15 Bemerkte.

(²) Den Zweck des Verses giebt der schol. wie folgt an: *yasmāt* (so S., *tasmāt* M.) *kalābhir náḍikānishpattis tasmāt* (*niyattir eta°* S., *niḥp°* Br., *náḍibhīkonishpattis* M.) *tv anyathā laghutvenā* "ha.

vichidritena (*vachidra*° M.) *tataç chidroḍakaprasrutyá* (Ar., °*stutyá* SM.) *yávanmátraḥ* (°*maṁtrá* S., °*mátrá* S pr. m. M., *mátra* Ar.) *kálo 'paga-chati tan náḍ. ghaṭikáyáḥ* (fehlt Ar.) *pram. bhavet.* Der schol. giebt zwar keine Auskunft darüber, ob das Abfließen des ganzen Wassers, oder nur von soviel Wasser, als in drei *kuḍava* enthalten ist, hier gemeint sei. Letzteres scheint indessen dem Wortlaute des Textes nach das allein Passende. Auch die Angaben in *R*, welche die ältere Form des Wortes: *kuṭapa* zeigen, erheischen für dasselbe die sonstige Bedeutung eines Hohlmaafses: ich führe den betreffenden Vers (*R* 17) hier zur Vergleichung gleich mit an:

náḍike ⁽¹⁾ *dve muhúrtas tu pañcāṣṭapala(m) máshakam* |

máshakát kumbhako droṇaḥ kuṭapair vardhate tribhiḥ ||

muhartas *R* 3. 5. — *tyala* *R* 3. 5.

Zwei *náḍiká* sind eine Stund'. Funzig *pala* hält's *máshakam*: |

Daraus der *kumbhaka*, der *droṇ'*. Um drei *kuṭapa* nimmt es zu. ⁽²⁾ ||

Der Umstand, ob und wann aus dem 200 *pala* haltenden *droṇa*-Gefäß drei *kuḍava* Wasser abgelaufen sind, ob somit eine *náḍiká* verstrichen ist, muß offenbar in irgend einer Weise sich markiren und zu bemerken sein: in welcher Weise dies geschehe, darüber giebt *Somákara* keine Auskunft. Es liefse sich dabei etwa an eine Construction wie die der chinesischen Wasseruhr denken, welche nach Biot *précis de l'hist. de l'ast. chin.* p. 28 aus zwei Gefäßen bestand, deren oberes ablief in das

(1) mit *ḍ*, nicht mit *l*, wie man in *R* erwarten sollte.

(2) Wenn in dem ersten Hemistich dieses Verses die zudem eigentlich gegen das Metrum verstößende Lesart °*lam máshakam* unsicher ist (die Handschriften bieten ja eben sämmtlich nur °*palamásha*°, was sowohl Compositum sein, als in °*palam áshakam* zerfallen kann: *áshakam* stünde irrig für *áḍhakam*), so ist doch durch den Anfang des zweiten der Beginn des Wortes mit *m* gesichert: nichts desto weniger glaube ich, daß hier eine alte Textkorruption vorliegt, und wir in der That: „°*palam áḍhakam* (mit *ḍh*, nicht *lh*, wie *náḍike* mit *ḍ*) | *áḍhakát*“ zu lesen haben: eine Corruption, die ihren Grund einfach in der häufigen Verwendung des Wortes *másha* zur Bezeichnung von Gewichten und Maafsen hat: wie es denn ja auch gerade hierbei, in der oben im Verlauf angeführten Stelle aus dem *Ath. Pariç.*, in einer solchen Verwendung, als 8192ster Theil nämlich eines *áḍhakam*, erscheint. — Im zweiten Hemistich ist unsicher, ob *kumbhako* nur eine Apposition zu *droṇa* ist, oder ob beides zwei selbständige Maafse sind: vgl. *Kullúka* zu *Manu* 8, 320 *dvipalaṣṭam droṇo, viṇṣatidroṇaṣ ca kumbhaḥ* „der *droṇa* hält 200 *pala*: der *kumbha* zwanzig *droṇa*.“ — Ebenso ist mir der Schlufs: „um drei *kuṭapa* nimmt es zu“ unklar, da ich kein passendes Subject dazu sehe, denn *kumbhako droṇaḥ* können dazu doch wohl kaum in Bezug stehen!!

untere, au fond duquel s'élève verticalement une tige métallique divisée en parties égales appelées *khe* ($= 14^m 24^s$), que l'eau déversée vient progressivement recouvrir: wobei denn freilich die doppelte Voraussetzung zu machen wäre, daß theils das obere Gefäß beständig voll, resp. auf demselben Niveau gehalten wird, theils auch die Temperatur der Flüssigkeit immer dieselbe bleibt. Da indessen weder unser Text noch *Somákara* irgend eine Spur enthalten, die auf eine dgl. Construction hinführt, so müssen wir uns einstweilen einfach dabei bescheiden, daß wir eben nichts Bestimmtes wissen können. Im *Súryasiddhānta* 13, 23 (s. Whitney's Note dazu) ist von einer ganz andern Art Wasseruhr die Rede. Dieselbe besteht aus zwei Gefäßen, deren eins leer in dem andern schwimmt, sich aber durch eine Öffnung im Boden täglich 60mal füllt und dann versinkt. Jede Füllung entspricht demnach einem Zeitraum von 24 Minuten, d. i. einer *nādikā*, *ghaṭikā*.

Die Maafse übrigens, die in unserm Verse vorliegen, sind von denen, welche *Somákara* für v. 8 angiebt, direkt verschieden, die betreffenden Wasseruhren also natürlich auch, obschon das Princip der Construction für beide Verse immerhin dasselbe sein könnte. Während nämlich der in v. 8 erwähnte *prastha*, welcher die Differenz von Tag und Nacht während der beiden Gänge nach Norden und nach Süden zum Gesamtbetrage von sechs *muhūrta* (4 St. 48 M.) markirt, nach *Somákara* zu 32 *pala* gerechnet wird, somit daselbst das im *Atharva Pariçishṭa* 35, 3 behandelte *Māgadha*-Maafs vorliegt, nach welchem das *āṭhakam* (so *Ath. Par.*) vier *prastha*, resp. 128 *pala*, das *droṇam* vier *āṭhaka* resp. 512 *pala* in sich hält, wird hier im Texte das *āḍhakam* zu nur 50, das *droṇam* von *Somákara* zu nur 200 *pala* gerechnet, wobei dann natürlich auch auf den *prastha*, als den vierten Theil eines *āḍhaka*, nicht mehr wie dort 32 *pala*, sondern deren nur $12\frac{1}{2}$ entfallen.

Leider ist über den Umfang des *kuḍava*- oder *kuṭapa*-Maafses weder hier bei *Somákara* noch im *Ath. Par.* eine Angabe vorliegend. Da indessen die Angaben *Hemacandra's* v. 886 in Bezug auf das gegenseitige Verhältniß von *prastha*, *āḍhaka* (zu vier *prastha*) und *droṇa* (zu vier *āḍhaka*) zu den Angaben Beider stimmen, so liegt es nahe, diese Harmonie auch für die weitere Angabe des *Hemacandra* anzunehmen, wonach nämlich der *prastha* zu vier *kuḍava* zu rechnen ist. Im Fall wir also diese Angabe auch hier

für maafsgebend erachten dürften, würde sich hienach der *kuḍava* als vierter Theil eines *prastha*, sechszehnter Theil eines *ādhaka* für unsern Vers auf $3\frac{1}{8}$ *pala* bestimmen, und das Maafs einer *nādikā* (zu 24 Minuten) wäre somit unserm Verse gemäß dann erfüllt, wenn aus der im kupfernen Gefässe befindlichen Wassermasse von 200 *pala* durch eine mit einer Nadel gebohrte Öffnung darin Wasser zum Maafse von drei *kuḍava*, d. i. $9\frac{3}{8}$ *pala* abläuft, so daſs resp. ein *pala* auf je $2\frac{14}{25}$ Minuten käme. Und für den in v. 8 erwähnten *prastha* zu 32 *pala* (nach *Somākara*) würde der *kuḍava* als vierter Theil je acht *pala* umfassen, drei *kuḍava* somit 24 *pala*, und das Maafs einer durch dgl. drei *kuḍava* abgemessenen *nādikā* gäbe somit einen *pala* für jede Minute. Tritt nun dieses letztere Resultat bereits in faktischen Widerspruch mit dem sonstigen Inhalt von v. 8 (nach welchem vielmehr auf einen *pala* entweder $4\frac{1}{2}$ oder 9 Minuten entfallen, je nachdem wir nämlich die Differenz der Solstitien vom Äquinoktium, oder von je einander zu Grunde legen, s. oben p. 30), und erhellt somit hieraus wenigstens für v. 8 eben direkt die Unmöglichkeit den *kuḍava* der Angabe des *Hemacandra* gemäß als vierten Theil des *prastha* zu fassen, so unterliegt ferner die Annahme dieser Angabe auch für unsern Vers groſser Schwierigkeit. An derjenigen Stelle nämlich, an welcher wir auſserdem noch die gleiche Angabe wiederfinden, und zwar ebenfalls in Übereinstimmung mit den übrigen obigen Angaben, d. i. bei *Suṣruta* 2, 175, 15⁽¹⁾, werden dem *kuḍava* allerdings bei nassen und flüssigen Gegenständen acht *pala* (das Doppelte nämlich des demselben bei trocknen Gegenständen zukommenden Maafses von vier *pala*) zugetheilt, und man könnte somit meinen hier direkt den *prastha* zu 32 *pala* aus v. 8 vor sich zu haben: es wäre dies indessen wohl eine Täuschung, da der dortige *prastha* doch wohl ebenso gut an der Doppelung des Trockenmaafses⁽²⁾ participirt, wie der *kuḍava*, und somit zu acht *kuḍava*, resp. 64 *pala* anzusetzen ist, das *ādhakam* resp. zu acht *prastha*, also 512 *pala*, und der *droṇa* zu acht *ādhaka*, d. i. 4096 *pala*? Nun, die Differenz dieses Maafses von

(¹) Bei *Amara* 2, 9, 89 erscheint *kuḍava* zwar neben *prastha*, aber nur die schol. geben an, daſs der *prastha* vier *kuḍava* enthalte: ebenso Anquetil zur *Garbhopan.* (s. Ind. Stud. 2, 71).

(²) *tataḥ cordhvaṃ caturguṇam abhivardhayantaḥ palakuḍavaprasthādhakadroṇā ity abhinishpadyante, tulā palaṣatam, tāni viṇṣatir bhārah, ṣuṣhkāṇām idam mānam, ādravāṇām ca dviguṇam iti.* |

dem unserm Verse hier (oder dem v. 8) zu Grunde liegenden läge klar vor, und könnte daher natürlich von einem Austausch eines der betreffenden Quotienten nicht wohl die Rede sein. Wir müssen uns somit bescheiden in Bezug auf den Umfang des *kuḍavam* unseres Verses in Ungewissheit zu bleiben. Dafs in dem grofsen Indien der Umfang der Maafse und Gewichte desselben Namens nach den verschiedenen Landstrichen mannichfach differirte, ist bekannt, und haben wir ja dafür in unserm eignen in dieser Beziehung so reich gesegneten guten Vaterlande ein sprechendes Analogon. — Was ich etwa noch in Bezug auf die übrigen in unserm Verse genannten Maafse zu sagen habe, wird sich am besten an die bereits erwähnte Stelle aus dem *Atharva Pariçishṭa* (35, 3) anschliessen lassen. Dieselbe lautet ⁽¹⁾:

ghṛitapramāṇam vaxyāmi, māshakam pañcakṛishṇalam |
māshakāṇi catuḥshashṭiḥ palam ekam vidhīyate ||
dvātrīṅcatpalikam prastham Māgadhāiḥ parikīrtitam |
āṭhakam tu catuḥprastham, caturbhir droṇam āṭhakaiḥ ||
droṇapramāṇam vijneyam brahmaṇā nirmitam purā |
dvādaśābhyadhikair nityam palānām pañcabhiḥ śataiḥ ||

Das *Ghee*-Maafs jetzt ich künden will. Ein *māshak* hält fünf *kṛishṇala*:

Vier und sechzig *māshaka* sind mit einem *palam* gleichgestellt. ||

Das *prastham* gilt den *Māgadhās* mit zwei und dreissig *pala* gleich:

Vier *prastha* hält das *āṭhakam*, das *droṇam* hält vier *āṭhaka*. ||

Das *droṇa*-Maafs als vor Alters von *Brahman* selbst gemess'nes wiss'.

Aus Fünfhundert von *pala* besteht es und noch zwölf dazu. ||

Also: *droṇam āṭhakam prastham palam māshakam kṛishṇalam*

1	4	16	512	32,768	163,840
1	4	128	8,192	40,960	
1	1	32	2,048	10,240	
1	1	1	64	320	
1	1	1	1	5	

(1) Der unmittelbar vorhergehende Schluss des § 2:

ghṛitamātrā tu vijneyā Māgadhāprasthasammitā |
śatāni pañca droṇānām palaikaśatam eva vā ||2||

„Das *Ghee*-Maafs abzuschätzen ist einem *Māgadhā-prastha* gleich: |

Fünfhunderte von *droṇās* (?) sind's, oder hundert und ein (?) *pala*.“ ||

ist mir nicht klar und scheint verderbt: im ersten § ist davon die Rede, dafs man einen Kübel „*droṇena sāṭhakena*“, d. i. mit fünf *āṭhaka* (= 640 *pala*) füllen solle.

Die vier ersten dieser Namen kehren u. A. in der *Garbhopenishad* (Ind. Stud. 2, 71) wieder (*Nir.* 14, 7 erwähnt davon nur *pala*), so wie in den scholl. zu *Pāṇini* (bei *Pāṇini* selbst ist mir darunter nur *āḍhaka* zur Hand): *māshaka* aber vermag ich in als vedisch geltenden Texten gar nicht nachzuweisen⁽¹⁾. Über *kṛishṇala* als vedisches Maafs, oder vielmehr Gewicht, kann ich auf meine Bemerkungen in der Z. der D. M. G. 15, 139, so wie für *pala* als Fruchtmaafs oder Flüssigkeitenmaafs auf die Angaben aus dem *Nigamapariṣiṣṭa* in diesen Abhandl. Jahrg. 1859. p. 398 verweisen. Letzteres Wort ist eben ganz besonders vieldeutig und für Gewichte und Maafse verschiedenster Art verwendet. So findet es sich bei *Kaiyaṣa* im schol. zum *Mahābhāṣya* (ed. Ballantyne p. 772) in Verbindung mit einer Art Wasseruhr verwendet, wo es *Nāgojibhaṭṭa* geradezu bloß durch Tropfen *vinḍu* erklärt⁽²⁾. Andererseits ist es nach Whitney zu *Sūryasiddh.* 1, 12 „the usual modern name“ für *vināḍī*, d. i. den 60sten Theil einer *nāḍikā* (*ghaṭikā*) und entspricht somit einem Zeitraum von 24 Sekunden. In der That finde ich es in dieser Bedeutung mehrfach im *kālanirṇaya* vor, in Citaten aus andern Werken: so heisst es z. B. fol. 108 a in einem *jyotiḥśāstra*: *sārdhāc catasro ghaṭikāḥ palāni guros tu saptai 'va*, und *Mādhava* erklärt diese Worte „4½ *ghaṭikā* und 7 *pala*“ ausdrücklich durch: *guroḥ catasro ghaṭikāḥ palāni saptatrinṣat puṇyakālah* „vier *ghaṭikā* und 37 *pala*.“

(0) *ekādaṣabhir abhyasya parvāṇi navabhis tithim* |

yugalabdhāṃ saparva syād vartamānārkabhakramāt ||25[26]||

abhyasyet Y1. — *saparvaṃ* Y1. S.

Wenn man mit elf multiplicirt die *parvan*, die *tithi* mit neun, |

Durch zwölf dann theilt (?), bleibt die Festzeit (?), nach Reih' der Stern',
worin die Sonn'. ||

(1) Im *Ṣulvapariṣiṣṭam* 7, 27: *kṛishṇalaṃ triyavam mānaṃ tāmrāyasam ataḥ param* | *suvarṇārdham ca māshāṇāṃ suvarṇāc ca trisaptatiḥ* || findet sich *māsha* wenigstens als Gewicht verwendet.

(2) *drutaṃ ślokaṃ ricam vo 'ccārayati vaktari nāḍikāyā* (*Nāgoji: sushumṇāyāḥ*) *yasyā nava pāṇiyapalāni* (*Nāg.: vindavaḥ*) *sravanti, tasyā eva madhyamāyāṃ vṛittau dvādaṣa palāni sravanti, vilambitāyāṃ tu vṛittau shoḍaṣa palāni sravanti* | „Während der schnellen Recitation eines *śloka* oder einer *ric* fliessen aus der Röhre neun *pala* Wassers ab, bei der mittleren deren zwölf, bei der langsamen ihrer sechszehn.“ Jedenfalls ist es nicht möglich das *palam* hier etwa zu 24 Sekunden zu rechnen, insofern ein Zeitraum von neun dgl. *pala*, d. i. von 3 Minuten 36 Sekunden, für die schnelle Recitation eines *śloka* begreiflicher Weise viel zu lang ist.

dem unserm Verse hier (oder dem v. 8) zu Grunde liegenden läge klar vor, und könnte daher natürlich von einem Austausch eines der betreffenden Quotienten nicht wohl die Rede sein. Wir müssen uns somit bescheiden in Bezug auf den Umfang des *kuḍavam* unseres Verses in Ungewissheit zu bleiben. Dafs in dem grofsen Indien der Umfang der Maafse und Gewichte desselben Namens nach den verschiedenen Landstrichen mannichfach differirte, ist bekannt, und haben wir ja dafür in unserm eignen in dieser Beziehung so reich gesegneten guten Vaterlande ein sprechendes Analogon. — Was ich etwa noch in Bezug auf die übrigen in unserm Verse genannten Maafse zu sagen habe, wird sich am besten an die bereits erwähnte Stelle aus dem *Atharva Pariśiṣṭa* (35, 3) anschliessen lassen. Dieselbe lautet (¹):

ghṛitapramāṇam vaxyāmi, māshakam pañcakṛishṇalam |
māshakāṇi catuḥshashṭiḥ palam ekam vidhīyate ||
dvātriṅcatpalikam prastham Māgadhāiḥ parikīrtitam |
āṭhakam tu catuḥprastham, caturbhir droṇam āṭhakaiḥ ||
droṇapramāṇam vijneyam brahmaṇā nirmitam purā |
dvādaśābhyadhikair nityam palānām pañcabhiḥ śataiḥ ||

Das *Ghee*-Maafs jetzt ich künden will. Ein *māshak* hält fünf *kṛishṇala*:
 Vier und sechszig *māshaka* sind mit einem *palam* gleichgestellt. ||

Das *prastham* gilt den *Māgadhās* mit zwei und dreissig *pala* gleich:
 Vier *prastha* hält das *āṭhakam*, das *droṇam* hält vier *āṭhaka*. ||

Das *droṇa*-Maafs als vor Alters von *Brahman* selbst gemess'nes wiss'.
 Aus Fünfhundert von *pala* besteht es und noch zwölf dazu. ||

Also: *droṇam āṭhakam prastham palam māshakam kṛishṇalam*

1	4	16	512	32,768	163,840
1	4	128	8,192	40,960	
1	32	2,048	10,240		
1	64	320			
1	5.				

(¹) Der unmittelbar vorhergehende Schluss des § 2:

ghṛitamātrā tu vijneyā Māgadhaprasthasammitā |
śatāni pañca droṇānām palaikaśatam eva vā ||2||

„Das *Ghee*-Maafs abzuschätzen ist einem *Māgadha-prastha* gleich: |
 Fünfhunderte von *droṇās* (?) sind's, oder hundert und ein (?) *pala*.“ ||
 ist mir nicht klar und scheint verderbt: im ersten § ist davon die Rede, dafs man einen Kübel „*droṇena sāṭhakena*“, d. i. mit fünf *āṭhaka* (= 640 *pala*) füllen solle.

Die vier ersten dieser Namen kehren u. A. in der *Garbhopanishad* (Ind. Stud. 2, 71) wieder (*Nir.* 14, 7 erwähnt davon nur *pala*), so wie in den scholl. zu *Pāṇini* (bei *Pāṇini* selbst ist mir darunter nur *āḍhaka* zur Hand): *māshaka* aber vermag ich in als vedisch geltenden Texten gar nicht nachzuweisen⁽¹⁾. Über *kṛishṇala* als vedisches Maafs, oder vielmehr Gewicht, kann ich auf meine Bemerkungen in der Z. der D. M. G. 15, 139, so wie für *pala* als Fruchtmaafs oder Flüssigkeitenmaafs auf die Angaben aus dem *Nigamapariṣiṣṭa* in diesen Abhandl. Jahrg. 1859. p. 398 verweisen. Letzteres Wort ist eben ganz besonders vieldeutig und für Gewichte und Maafse verschiedenster Art verwendet. So findet es sich bei *Kaiyaṭa* im schol. zum *Mahābhāṣya* (ed. Ballantyne p. 772) in Verbindung mit einer Art Wasseruhr verwendet, wo es *Nāgojibhaṭṭa* geradezu bloß durch Tropfen *vinḍu* erklärt⁽²⁾. Andererseits ist es nach Whitney zu *Sūryasiddh.* 1, 12 „the usual modern name“ für *vināḍī*, d. i. den 60sten Theil einer *nāḍikā* (*ghaṭikā*) und entspricht somit einem Zeitraum von 24 Sekunden. In der That finde ich es in dieser Bedeutung mehrfach im *kālanirṇaya* vor, in Citaten aus andern Werken: so heisst es z. B. fol. 108 a in einem *jyotiḥśāstra*: *sārdhāḥ catasro ghaṭikāḥ palāni guros tu saptai 'va*, und *Mādhava* erklärt diese Worte „4½ *ghaṭikā* und 7 *pala*“ ausdrücklich durch: *guroḥ catasro ghaṭikāḥ palāni saptatrinṣat puṇyakālah* „vier *ghaṭikā* und 37 *pala*.“

(0) *ekādaṣābhīr abhyasya parvāni navabhis tithim* |

yugalabdhāṃ saparva syād vartamānārkabhakramāt ||25[26]||

abhyasyet Y1. — *saparvāṃ* Y1. S.

Wenn man mit elf multiplicirt die *parvan*, die *tithi* mit neun, |

Durch zwölf dann theilt (?), bleibt die Festzeit (?), nach Reih' der Stern',
worin die Sonn'. ||

(1) Im *Āṭvāpariṣiṣṭam* 7, 27: *kṛishṇalaṃ triyavam mānaṃ tāmraḍyasam ataḥ param* | *suvarṇārdham ca māshāṇāṃ suvarṇāḥ ca trisaptatiḥ* || findet sich *māsha* wenigstens als Gewicht verwendet.

(2) *drutaṃ ślokaṃ ricam vo 'ccārayati vaktari nāḍikāyā* (*Nāgoji: sushumṇāyāḥ*) *yasyā nava pāṇiyapalāni* (*Nāg.: vindavaḥ*) *śravanti, tasyā eva madhyamāyāṃ vṛittau dvādaśa palāni śravanti, vilambitāyāṃ tu vṛittau śoḍaśa palāni śravanti* | „Während der schnellen Recitation eines *śloka* oder einer *ric* fließen aus der Röhre neun *pala* Wassers ab, bei der mittleren deren zwölf, bei der langsamen ihrer sechszehn.“ Jedenfalls ist es nicht möglich das *palam* hier etwa zu 24 Sekunden zu rechnen, insofern ein Zeitraum von neun dgl. *pala*, d. i. von 3 Minuten 36 Sekunden, für die schnelle Recitation eines *śloka* begreiflicher Weise viel zu lang ist.

Berechnung des Umfangs der Festzeit für das Neumondsparvan. — „Die *parvan*“, d. i. die Summe der den *parvan*, resp. den *naxatra* der *parvan*, zukommenden Antheile ⁽¹⁾. Da nämlich diese *naxatra* sich nach vv. 17. 18 in *duyañça*, *tryañça*, *caturañça* theilen, da ferner jeder *añça* nach v. 15 aus acht (*nāḍikās*) besteht, so erhalten wir die Zahlen 16. 24 und 32 als die betreffenden Summen. Diese Zahlen mit 11 multiplicirt ergeben 176, 264 und 352. „Die *tithi*“, d. i. die Glieder einer solchen (*tithyavayavān*): jede *tithi* hat nach v. 21 sieben Antheile à 8 *nāḍikā*, d. i. 56 *nāḍikā* als Glieder: dies neunmal genommen giebt 504. Beide Zahlen zusammen betragen für die zwei-Antheile-habenden *naxatra* 680, für die zu drei Antheilen 768 und für die zu vier Antheilen 856. Mit der Zahl der *yuga*, d. i. zwölf (vgl. das oben p. 24 Bemerkte) dividirt ⁽²⁾, erhalten wir ⁽³⁾ 56. 64. 71 *nāḍikā*, d. i. 22 Stunden 24 Minuten, 25 St. 36 Min., 28 St. 24 Min. als die Zahl für die eigentliche Opferzeit der betreffenden *naxatra*, in denen die Sonne gerade steht ⁽⁴⁾. Für die Zeit, die für das *aupavasta* (Einleitungs-Ceremoniell) verfügbar ist, bleibt es dagegen auch für das Neumondsparvan bei den früheren Angaben, wie sie in vv. 13. 14. 16. 17 für das Vollmondsparvan gegeben sind (*esha eva yāgakālah, aupavaste tu pūrvokta eva*). — Denselben Sinn will der schol. noch durch eine andere Interpretation gewinnen. Danach ist nicht die Siebenzahl, sondern die Zahl dreifsig (also die Zahl der *muhūrta*?) unter *tithi* zu verstehen, resp. mit neun zu multipliciren = 270, wo man dann in Gemeinschaft mit den *parvan*-Zahlen 446. 534. 622 erhält, und mit zwölf getheilt:

(1) *Somākara: parvāṇṭi tadarthānām avayavāḥ* (so S. Ar., *tadarthāṇa na tadava°* M.: ich vermute *tadṛixāṇām ava°*) *kalāsamūhāḥ ye „ashtakāḥ kāryā“ ity (15) uktāḥ, shoḍaṣa (ṣa vā M.) caturviṇṣatiṃ (°ti M. Ar.) dvātriṇṣatam (ṣa M., ṣāḥ Ar.) dvitricaturāṇṣānām (? °aṇṣānaṇṣān S., dvicaturāṇṣānan M., duyañcatryañṣacaturāṇṣānām tām Ar.) ekād. abhy. saṃguṇya. I*

(2) *teshām yugalabdhām yugā* (MS., *yathā* Ar.) *dvādaṣeḥ (vāda° S., ṣāḥ Ar.) yugopanyāsaprādhānyāt* (M. Ar., *prā - - t* S. Br.) *tais tato bhāgam apahritya yal labdhām ekasaptatikam saparvam* (S., °rvā Br., °rva M., *blos sa* Ar.) *syāc caturāṇṣasyā 'tidiṣed* (S. Ar., °ṣasyād iti ṣeṣaḥ M.).

(3) Genau genommen $56\frac{2}{3}$. 64. $71\frac{1}{3}$.

(4) *vart°māt yasminn rixē arka āste tata uttarakāla ity arthāḥ* I Da zur Neumondszeit keine Conjunction des Mondes mit einem *naxatra* erkennbar ist, hält man sich dafür an die Sonne.

37 $\frac{1}{6}$. 44 $\frac{1}{2}$. 51 $\frac{5}{6}$. Der schol. setzt statt dieser letzteren Zahlen 39 (sic!). 45. 52 an, und gewinnt ferner durch Hinzufügung der 19 *kalā* nach v. 19 die obigen Zahlen wieder ⁽¹⁾: *athavai 'tam evārtham anyathā, yām* (S., fehlt M.) *tithim triṇṇatsamkhyākām* (SM.) *navabhir guṇayet, tathā tu dvā-pañcāṣat* (S., *tathā tadāpa°* M.) *pañcācatvāriṇṇac ekonācatvāriṇṇac* (sic!) *ca* (*ca* fehlt M.) *kalāḥ, ekonaviṇṇater* (°tir SM.) *udvāpam kṛtvā evam* (M., *etam* S.) *etayoh kālayor upakramāpavargau* (rgo S., *pargo* M.) *yathā bhavatas tathā vartitavyam* | *tam abhyuditesṭi* (! SM.) *pāthikṛitī* (S., *pāthikṛito* M.) *daṣamī prakrānte vedaniḥpattim vidyād* (S., *nipattiviccad* M.) *iti gruteṣ ca* (!?) | *etad āmāvāsyam adhikṛityoktam* |

Das Princip der hier vorliegenden Rechnungsregeln, resp. was *Somā-kara's* zweite Erklärung betrifft, die Heranziehung des v. 19, ist für mich ein völliges Räthsel.

§ 5.

(0) *sūryarxabhāgān navabhir vibhajya ṣeṣam dvir abhyasya dinopabhuktiḥ* | *tithiyutā bhuktir dineshu kālo, yogam dinaikādaṣakena tad bham* ||26[27]||

sūryaraxa Y4 pr. m. — *bhāgām* Y2. — *navatim* Y1. *navatibhir* S. — *dino-vibhuktiḥ* Y1. — *tithir yuktā* Y1. 6 und auch SM. Ar. einmal. *tithiyuktā* Y2. — *bhukti* Y1-4. M., *bhakta* Y6. Ar., *bhuktir* S. — *kālāḥ* einmal in S. — *yogām* Y1., *yoge* SM. — *kādaṣahnena tahnām* Y1. — *tadbhaktam* SM. Ar. *divaikādaṣakena tahnām* S im Citat zu v. 39 (wo M. wie oben).

Des Sonngestirns Antheil' mit neun zertheilend, dopp'lend den Rest, bleibt der Genuß des Tages. | Nebst der *tithi* giebt der Genuß der Tag' Zeit. Elf Tage lang hat das Gestirn Verbindung (?).

Handelt der vorige Vers von der Verbindung der Sonne mit dem *naxatram*, welches einem Neumondsparvan eigentlich zukommt, und der hierdurch bedingten Summe der *parvan*-Zeit, so geht dieser Vers auf die Dauer dieser Verbindung, resp. des Durchganges (*bhukti*) der Sonne durch das betreffende *naxatram*, des Genusses desselben durch die Sonne, specieller ein: *etad āmāvāsyam adhikṛityoktam* | *atha bhedena parimāṇam āha*.

(1) Da dieselbe 56. 64. 71 betragen, so ist statt *ekonācatvāriṇṇac* 39 des schol. offenbar *saptatrinṇac* 37 zu restituieren.

Die 2. 3 oder 4 Antheile (d. i. 16. 24 oder 32 *nādikā*) des *naxatra*, in welchem die Sonne steht, sind durch neun zu theilen. Der Rest (7 von 16, 6 von 24, 5 von 32) ist zu verdoppeln, was 14. 12 und 10 (nämlich wohl *nādikās*, also 336, 288 und 240 Minuten) giebt: dies ist die Zeitdauer für den „Tagesgenuss“ der Sonne. Und zwar ist bei diesem Verfahren die Absicht obwaltend, daß dem Umfange der Antheile eines *naxatra* ein entsprechender Umfang des Sonnendurchlaufs gegenüberstehe⁽¹⁾: *sā dinopabhuktiḥ, sūryasyeti vākyaṣeṣaḥ | katham ṣeṣam tathaiḥ vibhajyati vartate | etad uktam bhavati: yāvad asyā 'vaṣishyate* (M., °shyamte S. Ar.) *tad dviguṇam kṛtvā* (*tadvi*° SM. Ar., *kṛtvā* fehlt S.) *tathā vibhajya yasya yāvatī* (°tā Ar.) *bhāgāvāptiḥ tasya tāvatī sūryabhuktiḥ ity uktam bhavati, dvyanṣasya dvyanṣakalanayā tryanṣasya tryanṣāḥ* (so Ar., °cā SM.) *caturanṣasya caturanṣāḥ* (so Ar., °cā SM.) *eva* (so SM., *parva* Ar.) *bhāgaḥ*.

Bleibt mir der reale Hintergrund dieser Regel völlig im Unklaren, so weiß ich ferner auch mit dem zweiten Hemistich nicht viel anzufangen. Der dritte *pāda* bestimmt zunächst das Maafs der Zeit eines Tages (*dinakālaparimāṇam*) dahin, daß dasselbe durch jene Zahl von 2. 3 oder 4 Antheilen im Verein mit dem der *tithi* zukommenden Umfange von 56 *nādikās*, in summa also durch 58. 59 und 60 *nādikās* (d. i. 23 Stunden 12 Min., 23 St. 36 M., 24 Stunden) gebildet werde (!): *tithiyuktā* (°ryu° S., °ryutā Br.) *bhuktidineshu* (SM., *bhaktadi*° Ar.) *kālaḥ* (°lāḥ S.), *tithiyuktā* (ryu M., *bhu* Ar.) *saptaguṇā sā śaṭpañcāṣatparimāṇā bhuktiḥ, sā ca bhuktiḥ* (M. Ar., *sā ca bh.* fehlt S.) *sahitā dvābhyām tribhiḥ caturbhir vā सहिता अष्टापाñcāṣat ekonashashṭiḥ shashṭir vā* (so Ar., *ḥ vā* S., *ḥ tā* M.) *bhāgānām saṃkalanayā* (so Ar., *saṃkalayā* S., *sakalayā* M.) *dineshu sa kālo* (Ar., *sakalo sakalo* S., *sakalo sakālā* M.) *bhavatīti vākyaṣeṣaḥ*. — Der vierte *pāda* bleibt mir ebenfalls völlig unklar (vgl. noch schol. zu v. 39): *evam tu svakaparimāṇena* (so SM., Ar.) *dinaikādaṣakena tadbhaktam* (SM., Ar., *bhuktam* M pr. m.) *ekādaṣabhir divasaiḥ* (SM., *bhaktaiḥ* Ar.) *sūryarṣam* (so S., °rxe M., *xa* Ar.) *vyāpnotīty arthaḥ | evam etad yoge* (SM., *yogaṃ yoge* Ar.) *sahabhāve sūryasya vicāryam iti vākyaṣeṣaḥ*.

(1) mir unverständlich, da ja die Rechnung gerade umgekehrt für die *dvyanṣa* 336, für die *tryanṣa* 288, und für die *caturanṣa* 240 als Resultat ergibt!

Was diese elftägige Verbindung der Sonne mit dem *naxatra* zu bedeuten hat, ist mir eben dunkel.

(12) *trīyañcībhāṣesho divasāñcabhāgaḥ caturdaṣaḥ cā 'py apanīya bhinnam | bhārdhe 'dhike cā 'pi gate paro 'ñço dvāv uttame taṁ navakairavedyaḥ* ||27[28]||

ahañcībhe R3. 5. *trīyañcībha* R4. Y1. *añcobha* Y6. — *ṣeshe* Y1. *ṣeṣam* SM. Ar. — *divasoḥa* R3. 5. *divasānsa* R2. — *bhāgāḥ* Y1. *bhāgam* SM. Ar. — *°daṣasyāpy* Y1. 6. R. — *°daṣam cāpy* SM. Ar. — *upanīta* R3-6. *upanīya* R1. 2 und einmal Som. — *bhinnāt* Som. — *bhārdhidha* Y2 pr. m. — *cādhigate pare 'ñce* R. *paro ḥo* Y3. — *uttamaikam* R. — *taṁnava°* Y3. *tan nava°* Y5. 6. — *°ravedyam* R. *raveḥ* S einmal.

Hier einen Text herstellen, eine Übersetzung auch nur der einzelnen Worte versuchen zu wollen, wäre Vermessenheit. Auch der Comm. ist äußerst verderbt⁽¹⁾. Ich verstehe daraus nur Folgendes, ohne im Übrigen von dem Zusammenhange irgend eine Ahnung zu haben. Der bei der durch v. 26 vorgeschriebenen Neuntheilung des betreffenden *bha* (*naxatra*) je nach der Zahl seiner Antheile gebliebene Rest von 5. 6 oder 7 ist zugleich mit dem vierzehnten Theil der (56) Tagesantheile, d. i. mit 4 — in summa also 9. 10 oder 11 — von den die Gesamtsumme der Tagesantheile bildenden 56 *nādikās* abzuziehen. Dem sich ergebenden Bestande von 47. 46. 45 tritt ein *añca* zu 8 *nādikās* vorauf, und ein gleicher tritt dahinter an, und so ergiebt sich eine Summe von 61. 62. 63 (*nādikās*?) für die Sonne (!?): *tad ravedyur bhaved iti vākyaṣeṣaḥ* (so SM., *ta evehyur bhavatīti ṣeṣaḥ* Ar.) | *tatparimāṇam tryaṇṣaḥ* (*añcaḥ* Ar.), *tatparimāṇam aṣṭau, tathā* (*ta* S.) *divasacodanāḥ* (M., *°nā* S. Ar.) *saptaguṇāḥ śatpañcāṣatpramāṇam* (Ar., *°ṇam* SM.) *tatsamkhyākām tithim, kiṁ samagram? tryaṇcībhāṣeṣam divasāñcabhāgam caturdaṣam cā 'py apanīya* [*pātya* Ar., d. i. *pātayitvā*, fehlt SM.] *tasyāpavaniye yāśṭatyektatvam* (!? so S., fehlt Ar., *syāvaniye yatyaikatvam* M.), *prāguktayā kalpanayā* (SM., *prāguktam* Ar.) *navakair bhinnād bhāt* (*bhinnatvāt* Ar.) *te tu dvyañcādyapexayā* (? *ḥāshape* S., *cāpyape* M.) *pañca śaṭ sapta vā bhavanti | tat tathā divasāñcabhāgam caturdaṣam cā 'py apanīya* (*copyupanīya* S.), *te tv* (*ty* SM.) *aṣṭānām ardhe* (*°nām apyardham* Ar.)

(1) Als Zweck des Verses wird am Ende des Scholion zum vorhergehenden Verse die Normirung des Maasses zweifelhafter (?) Zeit angegeben: *saṁdigdhakālaparimāṇanīyamārtham āha* (so Ar. [*°gdhe°*], *°māṇam āha niya°* S., *°māṇam āha ohne niy. āha* M.).

*catvārah, evaṃ shaṭpañcācatas tāt nava vā daṣa vaikādaṣa vā pātya sapta-
catvāriṇṣat shaṭcatvāriṇṣat pancacatvāriṇṣad vā 'vaṣishyante, teshām ādau
aṇṇaḥ (aṇṇā S., aṇṇā M. Ar.) aṣṭau, tathopariśiṣṭād anyāḥ paro 'ṇṇaḥ
(parāṇṇaḥ SM. Ar.), te 'py aṣṭau | evaṃ raver (so S., evaṃ tair Ar.,
eva rarkaraikar M.) ekashashṭir (so S., aṇka° Ar., aika M.) dvāshashṭis
trishashṭir (SM., trir Ar.) vā naxatrāpexayā bhavati (°vamti Ar.) | etat
tad (fehlt Ar., tvad S.) ārxasauram (°rxam sau° S.) somasya (SM.,
saurasya Ar.) yasmims (blos smims Br.) tithikalpanāyām iha pramāṇam
naxatrāpexayā kim eva bhavatīti (so M., kim ebha° S., etāvatīti Ar.)
nāxatrī bhuktiḥ | nabhe gate nabhanaxatre (so SM., bhayate naxatre
Ar.) atīte (Ar., 'tīte SM.) adhike ca kāle vā sati tatra kim, paro 'ṇṇo
(Ar., parāṇco S., parāṇṇo M.) bhaved iti vākyaṣeṣaḥ | kim sarvakālam?
na (lam nā S., lenā M., lam tāva Ar.) dvāv atra (? so S., atra eva Br.,
dvāv anū eva M., dvāv abruvata evaṃ Ar.) kālagatyapexayā (S. Ar.,
°xaparā M.) paṣcime dvau pañcāṣau (! SM., dvāparāṇṇau Ar.) bhavataḥ |
evaṃ etayā (etasyām S.) kalanayā grahagaṇitam (SM., grahagatiḥ Ar.),
tad bahugaṇitasāpexatvān na paryālocitam, tat (tām S.) tu gaṇitajnāḥ
sphuṭataram kalpayishyanti, teshām tv āgamapratipattaye padārtham eva
stutipurāṇam pratipāditam | evaṃ etat pūrṇamāsasya darṣasya candra-
sūryasambandhena parvasaṃcodanayā yāga kālam pratipādyā avayavā-
nām saṃkhyānena kālaniḥpattipratipattiyartham āha [: triṣaty ahnām°.*

(0) *triṣaty ahnām sashaṭshashṭir abdaḥ shaṭ ca 'rtavo 'yane |
māsā dvādaṣa sūryā(h) syur etat pañcagaṇam yugam* ||28[29]||

*triṣaty Y1. 2. 4. 5. Ar. — pañca 'rtavo Y5. SM. — sphuṭetat Y1. — yutāḥ
Y1. yutam Y4. 6.*

Dreihundertsechszehn Tag', ein Jahr, sechs Jahrzeiten, zwei Gäng',
Zwölf Monate (gleich) Sonnen sind. Dieses fünfmal ist ein yugam. ||

Über das hier im Gegensatze zum *sāvana*-Jahr von 360 Tagen vor-
liegende Jahr von 366 Tagen vgl. das oben p. 12-13 Bemerkte. Es hat
dasselbe hier im *Jyotisham* eigentlich gar nichts zu suchen, da es sich darin
ja eben gar nicht um solche Jahre, sondern um lunare Zeit handelt, von
welcher 1860 Tage auf ein yugam gehen, also um fünf Jahre zu je 360 Ta-
gen, mit Einfügung zweier Monate zu je 30 Tagen, wie sich dies aus v. 9 und
v. 37 mit Bestimmtheit ergibt. — Von dem solaren Jahre *Garga's* (oben
p. 41) ist das 366tägige Jahr unseres Verses dadurch direkt unterschieden,

dafs jenes nur 360 Tage (zu je 24 Stunden $23\frac{7}{31}$ Minuten) zählt, sich somit nicht um den Wechsel von Tag und Nacht bekümmert, sondern einfach den 360sten Theil des Jahres als Tag hinstellt, in ähnlicher Weise, wie ja (s. oben p. 41-3) auch bei dem lunaren und dem siderischen Jahre, resp. Tage keine Rücksicht auf die Differenz von dem Augenschein genommen wird.

sūryā(h) steht hier wohl entschieden irregulär statt *sauryāh*, ebenso wie v. 37 und R 19, vgl. das oben p. 4 Bemerkte. *Somākara's* Erklärung dazu ist leider zu verderbt, um verständlich zu sein: *tayor māsā dvādaça bhavantīti vākyaçeshah, te tu (te tu u S., teshu tu M.) sūryā'stamayanādy arkā (! so S., sūryāstapatah kau M.) dvādaça syur māsavibhāgena (S., bhage M.) dvādaçādityādi (! so SM., wohl °tyā ityādi) gruteh.* Die Erklärung in Ar. ist zwar nicht so verderbt, aber zu kurz: *sūryāh māsadvibhāgena* (wohl *māsavi°*?) *dvādaçādityāh.* — Auffällig ist ferner, dafs *Somākara*, dem *shaṭ ca 'rtavo* des Textes gegenüber, doch nur die Lesart *pañca 'rtavaḥ* erklärt: *sa ca pañca 'rtavaḥ (pañca nūsheḥ candra 'rtavaḥ S., s. unten p. 91, 12), pañca vā ritava iti grutim abhipretya Niruktakṛit pañca 'rtavaḥ samvatsarasasyety āha* (s. Nir. 4, 27).¹

(0) *udayā vāsavasya syur dinarāçī(h) svapañcakah* |
risher dvishashṭihīnam syād, viñcatyā caikayā strīṇām ||29[30]||

vāsavasyur Y1. — *dinarāçīh* Somāk. — *svapañcakāh* Y2. °*cakam* Y1. °*çistri-pañcakah* Variante, die von Somāk. angeführt wird. — *rishedvishaḍinhīnam* Y1. — *caiyā* Y1.

Die Sonnaufgāng' des *vāsava* Tagessumm' sind, ...¹

Des Monds ist um zweiundsechzig kürz'r, um einundzwanzig der Stern'.²

vāsava, d. i. *indra*, repräsentirt hier, wegen der in den *Brāhmaṇa* oft erwähnten Identität *indra's* mit dem Opfer, das nach den Opfertagen abgemessene *sāvana*-Maafs: *rishi* bedeutet prägnant den Mond (*rishir viprāṇām iti* [R 9, 96, 6] *mantravarṇāt*): und über die Genitivform *strīṇām* s. das oben p. 4 Bemerkte. Es handelt sich somit hier um die Differenz des *sāvana*-Maafses von dem Mond- und Sternen-Maafse. Das Einzelne aber bietet viel Schwierigkeit. So ist zunächst die Bedeutung von *svapañcaka* oder *stripañcaka* (resp. *trip°*?) völlig unklar. *Somākara* verbindet das Wort, das er als „durch den eignen Namen vollendeter *pañcaka*“ erklärt, mit *risheḥ*, wozu dann wohl *dinarāçīh* zu ergänzen wäre? „die Tagessumme des Mondes ist ein durch den eignen Namen desselben markirter *pañcaka*“:

und dieser Name müßte dann wohl in irgend einer Zahlbedeutung gefaßt werden? mit *rishi* wäre also dann etwa gleichzeitig die Zahl 7 gemeint? die nur freilich hier nichts Rechtes zu suchen hat. Was ferner ist mit *pañcakaḥ*, mascul., sonst = πεντας (vgl. v. 14) zu machen? Für das Neutrum hat Wilson die Bedeutung: Schlachtfeld. Liefse sich diese etwa hier in der allgemeineren Bedeutung: Feld, Bereich subsumiren, so daß etwa, im Gegensatze zu der von den Aufgängen der Sonne abhängigen *sávana*-Zeit, vom Monde ausgesagt würde, seine Zeit richte sich nach seinem eignen Felde, resp. bei der Lesart *stripañcakaḥ*, nach dem Felde der *naxatra* (*stri* = *stri* s. oben p. 4)? Eine solche Bedeutung für *pañcaka* ist indess freilich ziemlich gesucht, und anderwärts mir wenigstens nicht nachweisbar: auch könnte die zweite Lesart ebenso gut als *tripañcakaḥ* zu fassen sein, womit man auf „drei Felder“, resp. „drei Fünfheiten“ käme? Kurz, ich weiß keine rechte Hülfe. — Das Wort *risheḥ* gehört übrigens unbedingt — obschon es allenfalls *kákāxinyāyena* auch zum ersten Hemistich gezogen werden kann — zu dem im dritten *pāda* Ausgesagten. Nach *Somākara* ist die Cardinalzahl 62 darin als Ordinalzahl, resp. als „62ster Theil“ zu verstehen, und besagt der *pāda* eben, daß jeder lunare Tag um den 62sten Theil kleiner sei, als ein bürgerlicher (*sávana*), vgl. v. 12. 37. 41 und s. die Angaben aus *Garga* (oben p. 41-3), wonach dieser 124 *lava*, jener dagegen nur 122 *lava* umfaßt, was hiermit völlig übereinstimmt. Der Analogie nach sollte hienach denn auch der vierte *pāda* so zu verstehen sein, daß ein siderischer Tag um den 21sten Theil ⁽¹⁾ kleiner sei, als die *sávana*-Tagnacht: es stimmt dies indess nicht mit der Wirklichkeit, da nach den obigen Angaben *Garga*'s jener nur 112 *lava* umfaßt, somit um mehr als ein Zehntel ($\frac{124}{12} = 10\frac{1}{3}$) kleiner ist als diese (resp. um $\frac{122}{12} = 10\frac{1}{6}$ kleiner als der lunare Tag). Auch faßt *Somākara* das Zahlwort hier regelrecht als Cardinalzahl, und ergänzt dazu *kalás*: aber auch damit weiß ich nichts anzufangen: die *kalá* beträgt nach vv. 30. 38 (s. oben p. 71) $2\frac{78}{201}$ Minuten: 21 *kalás* sind somit $50\frac{30}{201}$ Minuten: dies ist aber viel zu wenig für die Differenz des siderischen und des bürgerlichen Tages, welche Differenz ja um mehr als eine Stunde größer ist (sie beträgt, s. oben p. 43, eine Stunde $56\frac{4}{31}$ Min.). Eine aus *Garga* zur Erklärung citirte Stelle spricht von 21 Tagen, aber auch damit weiß ich nichts anzufangen.

(¹) *viṇṇatyā ekayā* für *ekaviṇṇatyā*, und dies wieder für die Ordinalzahl, wie im dritten *pāda*?

Somákara's Scholion lautet vollständig wie folgt: *vásava indrah, tatsambandhena yajna iti gruteh (yajnah Br. ohne i. gr.), savanánám prá-tarádínám sambandhát sávanasya (? sáva° SM.) prádhányát tasya nirdeṣah, tadítyasya mánasya (SM., vásasya Ar.) pramáṇam udayá eva te syur bhaveyuh | te tu sūryasya, ná 'nyeshám, yathá 'ha pariṣishṭakṛit:*

*sá tithis tad ahorátram yasyám (yasmád M.) abhyudito raviḥ |
tathá karmāṇi kurvanti (°rvíta M.) hrásavṛiddhí (°ddhi S.) na kára-
nam iti (¹) ||
evam samáno (M. Ar., samásino S.) dinaráṣir bhaved iti vákyāṣeṣah |
tathá svapañcakah (so Ar., svayampañcaká S., statpañcaká M.) ri-
sheṣ (so Ar., núsheḥ S., ttaye M.) candrasya, řishir vipráṇám iti man-
travarṇát, tasya svanámanirvṛittah (? nivri° SM. Ar.) pañcakah (Ar., °ka M.,
ká S.) stripañcaka iti vá páñhah (stri°ñhah fehlt Ar.) | tadá paxa eveshemaru
(!? so S., evashaimaru Br., eva | yair vṛi M., blos eva Ar.) dvishashṭihínám
(ddhi° M.) syát, pratyekasyá 'pi tither dváshashṭo bhágo (so M., námo S.,
náma Ar.) híyate | tathá ca Gargaḥ (²): dvilavonam ahorátram candrasya
gatr uttameti | sa esha tithi(h?) viñṣatyá caikayá (? cokta S., cokatayá
M.) strīṇám, strīṇám (fehlt S.) řixáṇám, řixá strībhir (S., strībhir M.) iti
naxatrāṇám iti Nairuktás (Nir. 3, 20), teshám ekaviñṣatyá hínám syád
iti vartate, tás tu (? tásu S., vástu M.) kalá eva strīlīṅganirdeṣát | tathá
ca Gargaḥ: dinarátrishu yat (? ya S., yah M.) paxaxayád adhyácared
(řihnyácare S.) raviḥ | carāñṣasammitair (varāñṣamami° M.) añṣair eka-
viñṣatibhir dinair iti || evam etáni mayá pūrvam eva (³) Gargavúkyair
vistareṇa pratipáditáni (S., pratibhádínáni M.), ihártham etenaitad (? itá-
naitad S., itanaitad M.) udáhrítam (áhrítam Br.). |*

(¹) „Das ist 'ne tithi, 'ne Tagnacht, in der (einmal) die Sonn' aufgeht. | Danach richte man seine Werk'. Kürze und Länge kümmern nicht.“ Ar. hat von diesem Verse wenigstens die Worte *hrásavṛiddhir* (sic!) *na káranam*. *Mádhava* citirt denselben im *kálanirṇ*, fol. 101b aus dem *Viśṇudharmottara* und das erste Hemistich aus *Baudháyana*, beide Male indels mit der Variante *tac ca naxatram* (!) für *tad ahorátram* (außerdem noch *tayá* und *kurvita*). Unter *tithi* ist hier natürlich nicht der lunare, sondern der bürgerliche Tag gemeint, wie der Zusatz *ahorátram* ja noch speciell markirt.

(²) Dieses Citat findet sich auch im schol. zu v. 12 und zu v. 37.

(³) Zu v. 10, 11 s. oben p. 40-43.

(0) *pañcatrinṇaṃ ṣaṭam paushṇam ekonam ayanāny risheḥ* |
parvaṇām syāc catuṣpādī káshṭhánām caiva táḥ kaláḥ ||30[31]||

pañcatrinṇachataṃ Y2. 4. — *parvāṇām* Y5. 6. M. Ar., einmal auch S. — *catuṣ-*
pādi Y1. 5. — *devikāḥ kalāḥ* Y2. 4 (vgl. R bei v. 15).

Hundert fünf und dreißig Mondgäng' od'r eins wen'ger der Cyklus hält. |
 Die *parvan* haben vier Füße. Eb'n so viel *káshṭhás* 'ne *kalá*. ||

Dem Gange des *pūshan*, d. i. den zehn Sonnengängen eines *yuga*, entsprechen 135 oder 134 Mondgänge, pro Mondmonat je zwei, da es darin 67 Mondmonate giebt: *yat paushṇam sauram ayanam udagayanādy uktam tad risheḥ candrasya yuge samasyā 'yanāni pañcatr. ṣaṭam, ek. catustrinṇaṃ vā bhavatīti vākyaṣeṣaḥ* | *cāndramāśāpexayā pratimāsam dve dve ity etat, yataḥ* (fehlt M.) *cāndramāśāḥ* (S., *cāndra*° Ar., *cāndrá*° M.) *saptashashṭis tatra bhava(n)ti*. | Es sind hinach unter Mondmonaten hier nicht die synodischen dgl. gemeint, deren das *yugam* je (s. v. 31) nur 62 zählt, sondern die periodischen, resp. also nicht die κατ' ἐξοχην lunar genannten, sondern die siderischen (*náxatra*) Monate. — Der dritte *páda* behandelt ein völlig verschiedenes Thema, welches sich nur durch den monatlichen Charakter der *parvan* hier anschliesst, den Umfang nämlich eines solchen zu vier *páda*. Da nun jeder dgl. Fuß, jedes Viertel eines *parvan* nach v. 12 einunddreißig (*náḍikás*) beträgt, so kommen den vier *páda* zusammen 124 dgl. (49 Stunden 36 Minuten) zu. *parvāṇām* (M. Ar., °*rva*° S.) *syāt* (fehlt SM.) *catuṣhpādī, pádas trinṇat tu saiki-kety* (12) *uktam, teshām cat. catvárah pádāḥ caturvinṇaṃ ṣaṭam ity arthaḥ* | *keshām parvāṇām* (SM.)? *sarvamāśānām* (Br., *sarvemā*° S., *sarvesamānām* M.), *yasmād adhikamāśābhyām saha tatra tatra dvāshashṭir māśāḥ tasmād eteshām tatra samastam*. — Noch gewaltiger ist der Sprung von den lunaren Monaten und ihren *parvan* zu der Angabe des vierten *páda*, deren Zusammenhang nur in der Gleichheit der Zahl besteht, übrigens nicht etwa mit der Zahl (vier), welche der dritte *páda* namhaft macht, sondern mit der Zahl der Unterabtheilungen, welche dieser Vierzahl zukommen. Dieselbe Summe, nämlich 124, von *káshṭhás* (zu 5 *axara* nach v. 39) macht eine *kalá*: *saṃkhyāprasaṅgād áha* | *ká. caiva táḥ kaláḥ káshṭhá pañcáxará bhaved iti vaxyati* (v. 39) *tásām catuṣhpādī ca kalānishpattir ity arthaḥ, caturvinṇaṃ káshṭháṣaṭam kalá bhavatīty arthaḥ* |

(0) *sāvanendustrimāsānām shashṭīḥ saikadvisaptikā* ।

dvi triṇṇat, sāvanasyā 'rdhaḥ, sūryastrīṇām saparyayah ॥31[32]॥

°nendutri Y6. — *shashṭīḥ kaikā* Y1. *shashṭīḥ caikā* Y2-4. 6. Ar. *shashṭīḥ saikā* Y5. SM. — *dvi triṇṇat* Y3. *dyu triṇṇat* Y6. Ar. — °nasyādgah Y1. *nasyārdha* Y5. SM. °nah sārḍhaḥ Y2. 4. 6. Ar. °nah sardvah Y3. — *sūryastrīṇām* Y6. Ar. — *saparyayah* Y5.

sāvana-, Mond- und Stern-Monat' giebt's sechszig nebst eins, zwei und sieb'n. 1

Dreißig Tag'. Des *sāvana* Hälft'. Umlauf von Sonn' und Stern'n (ein Tag). ॥

In einem *yuga* giebt es (gegenüber von 60 solaren Monaten) 61 *sāvana*-Monate, 62 lunare Monate (synodische), 67 Sternmonate (periodische Mondmonate): *māsānām yugasamkhyā, sāvanasamkhyāpexayā saurāṇām shashtir eva triṇṇaddivasamāsasamkhyayā* (so Ar., °vasamāsamkhyāya S. M[yaḥ].) *shashṭīḥ saikā* (ccaikā Ar.) *ekashashṭīḥ, tathā 'dhikamāsābhyām saha dvishashṭīḥ, tathā saptikā* (Ar., ptika S. [1], māsika M.) *cāndrāṇām* (auch hier wie bei 30 im Sinne von *nāxatrāṇām*!) *saptashashṭir ity arthaḥ*. 1 — Jeder Monat hat dreißig Tage: *sarveshām dvi* (S., vdi M., fehlt Ar.) *dyu* (s. oben p. 4. 5 und vgl. v. 38) *triṇṇat, dyur aharnāma, triṇṇaddivasam māsā ity arthaḥ*. — Der Rest des Verses ist unsicher: in unmittelbarem Anschluß an das eben daraus Erwähnte heißt es im schol.: *tathā sāvanasya dinasya triṇṇad evā* (so M., *triṇṇadivādevā* S.) *'rdha* (h? fehlt SM.) *nāḍikā iti vākyaṇṇeshah* (2), was wohl nur heißen kann: „dreißig *nāḍikā* bilden die Hälfte des *sāvana*-Tages.“ — Der Schluß wird erklärt durch: *sūryasya viparyayah parāvṛttir dinam, tathā strīṇām* (SM., *strīṇām* Ar., vgl. oben p. 4) *naxatrāṇām ca* (M., fehlt S. Ar.) *saparyayah* (Ar., fehlt SM.) *parāvṛttir eva svakam dinam ity uktam bhavati* 1 „ein Umlauf(?) der Sonne giebt einen Tag, und ebenso ein Umlauf der *naxatra* einen ihrer Tage (einen Stern-Tag).“

[1] S. hat nämlich durch eine Deuterologie (vgl. schol. auf p. 94, 15): *tathā ṇirā* (!) *yo viparyayah pāṇṇadoshād vāptika*. Ein ähnliches Versehen des Schreibers hatten wir oben auf pag. 89, 16.

(2) Ar. wiederholt als Text *sāvanah sārḍhaḥ*, erklärt dies aber durch *sāvanasya dinasya sārḍhatriṇṇan nāḍikāḥ*!

§ 6.

- (25) *agniḥ* 1. *prajāpatiḥ* 2. *somo* 3. *rudro* 4. *'ditir* 5. *bṛihaspatiḥ* 6. 1
sarpāḥ 7. *ca pitarāḥ* 8. *caiva bhagaḥ* 9. *caivā 'ryamā* 10. *'pi ca* ||32[33]||

pati Y2.

- (26) *savitā* 11. *tvashṭā* 12. *'tha váyuḥ* 13. *ce 'ndrágnī* 14. *mitra* 15. *eva ca* 1
indro 16. *nirṛitir* 17. *ápo* 18. *vai viṣve devás* 19. *tathaiva ca* ||33[34]||

mitrī R3. 5. — *ápo viṣve* Y2. 3. 4.

- (27) [*brahmá* xx.] *vishṇur* 20. *vasavo* 21. *varuṇo* 22. *'hir budhnyas* 23. *tathaiva ca*
aja ekapát 24. *tathá púshá* 25. *açvinau* 26. *yama* 27. *eva ca* ||34[35]||

brahmá Y1. 2. 4., fehlt in R. Y3. 5. 6., und ist schon durch das Metrum als Einschwärzung markiert, vgl. Lassen Ind. Alt. 1, 746. — *'ja ekapát tathaiva ca* 1 *ahir budhnyas tathá* Y2-6. R. Die obige, auch gegen v. 10 und 18, so wie gegen das Metrum verstossende, Lesart gehört nur Y1 an und wird vom schol. (in SM., obwohl M. im Text die richtige Lesart hat) ausdrücklich als eine Variante oder eine falsche Lesart (¹) bezeichnet (*proshṭhapadayor viparyayah, páṭhadoshád vá*). Vgl. Nax. 2, 375. 379. — °*shá açvinau* Y2. 3. 4. °*sháçvinau* die Andern.

Diese Aufzählung der *naxatra*-Gottheiten beginnt mit *kṛittikás* und umfaßt nur (vgl. das eben über *brahmá* Bemerkte) die alte Zahl von 27, mit Ausschluss von *abhijit*.

- (28) *naxatradevatá hy etá etábhīr yajnakarmaṇi* 1
yajamánasya çástrajñair náma naxatrajaṇ smṛitam ||35[36]||

hy fehlt R3. 4. 6. Y5. 6. — *çántyartham náma* hat Vináyaka zu Çāñkh. Br. 3, 8 (im Citat des Hemistichs).

Dies sind die Gött'r der *naxatra*. Mit ihnen wird beim Opferwerk 1

Für den Opfrer von den Kundgen der (nöth'ge) Sternname gemacht. ||

Vgl. hiezu das Nax. 2, 319 Bemerkte: *çástrajñaiḥ sútrakáir Bahvricánám súktaváke* (S., °*kair* M.) *yajamánanámánīti* (SM., °*manīti* Br.,

(¹) Lassen a. a. O. bezieht die Umstellung irrthümlich auf *soma* und *rudra*, von denen hier nichts derartiges ausgesagt ist. Veranlassung zu diesem Irrthum haben die Worte *Somákara's rudrasya pratirúpāṇi* (! so S., *pratitirúpāḥ* M.) *somaḥ* gegeben, auf welche die Worte *proshṭh°* unmittelbar folgen. Sie haben indels zu diesen nicht die geringste Beziehung. *Somákara* bemerkt nämlich zunächst einfach: *prasiddhá etá devatá(h)*, und giebt daher keine Erklärung ihrer Namen, weil sie eben *prasiddha* sind: nur bei *soma* findet er es nothwendig eine Erklärung zu geben, wohl nur damit man ihn nicht irrthümlich für den Mond halte (vgl. Nax. 2, 378 n.): es sei eben vielmehr darunter eine Nebenform des *rudra* zu verstehen, wobei er denn wohl jene Etymologie aus *sa + umā* im Auge haben mag, über welche Ind. Stud. 2, 40. 187 zu vgl.

wohl °maní iti? vgl. *Açval.* 1, 9. *Çāṅkh.* 1, 14. 17) *dvitīyaṃ nāma naxa-
trajaṃ smṛitam udāhṛitaṃ yajnakarmaṇi.*

(0) *ugrāṇy ārdṛā* 4. *ca citṛā* 12. *ca viçākhā* 14. *çravaṇo* 20. 'çvayuk 26. 1

krūrāṇi tu maghā 8. *svātī* 13. *jyeshthā* 16. *mūlaṃ* 17. *yamasya*

yat 27. ||36[37]||

çravaṇā Y2-6. — *svātī* Y5. 6.

Zu dieser Eintheilung der angeführten *naxatra* in gewaltige 4. 12. 14. 20 und grauenvolle 8. 13. 16. 17. 27 vgl. *Nax.* 2, 384-5. Oben in v. 11 wurde neben 15 gerade auch 8, also *maghā*, als *mṛidu* „mild“ bezeichnet: und wenn man etwa die dortige Angabe, vgl. das oben p. 39. 40 Bemerkte, als auf der *açvinī*-Reihe basirend fassen wollte, wobei dann eben nicht *maghā* sondern *pushya* sich als 8 ergäbe, so käme man doch mit dem andern daselbst als mild bezeichneten Gestirn, dem funfzehnten, welches dann *svātī* wäre, wieder in ganz denselben Widerspruch mit unserm Verse hier, denn auch *svātī* wird ja hier als *krūra* bezeichnet. Wie somit dieser Widerspruch der beiderseitigen Angaben zu lösen sein wird, vermag ich einstweilen noch nicht abzusehen.

§ 7.

(0) *dvyūnaṃ dvishashṭibhāgena heyam sūryāt sapārvaṇam* 1

yatkṛitāv upajāyete madhye 'nte cā 'dhimāsakau ||37[38]||

dvyūne S. — *sauriyāt* Y2-5 (aber M. hat *sū°*). — °*rvanaḥ* Y2-6. Ar. — *kṛitād*

Y1. *kṛitā* Y6 (aber *kṛitau* Ar.). — *ntye* Y3.

Zwei wenger (?), zieh's der Sonn' ab, um ein Zweiundsechzigstel, nebst Stern' (?), 1

Woraus zuwachsen in der Mitt' und am Ende zwei Schaltmonat'. ||

Die nach v. 29 (vgl. v. 12 und *Garga* oben p. 40-43. 91) Tag für Tag den 62sten Theil, zwei *lava*, betragende Differenz der Mondzeit, des lunaren Tages (*tithi*), von der *sāvana*-Zeit, dem bürgerlichen Tage, ergibt nach 61 Tagen einen vollen lunaren Tag (122 *lava*), und tritt während der fünf Jahre des *yuga* (mit seinen 1860 lunaren Tagen) zweimal, in dessen Mitte und an dessen Ende, zu je einem Schaltmonat (überschüssigen Monat) von 30 lunaren Tagen zusammen. Dies bildet den Inhalt unseres Verses, dessen Einzelheiten indefs Schwierigkeiten genug machen. Das erste Wort

dvýúnam habe ich mit „zwei weniger“ übersetzt⁽¹⁾, mit Bezug auf die zwei *lava*, die eben die tägliche Differenz zwischen der *sávana*- und der lunaren Zeit bilden: der schol. indeß scheint (s. im Verlauf) *dvýúnam* durch *dinam* Tag zu erklären, wozu oben p. 5 zu vgl. — *súryát* sodann ist hier offenbar im Sinne von: Sonnenmaafs, dieses aber wieder im Sinne von *sávana*-Maafs zu fassen (vgl. oben p. 40 n.), weil nur zu letzterem die sonstigen Angaben des Verses passen, wie denn ja in der That auch das *sávana*-Maafs eigentlich direkt ein Sonnenmaafs ist, und von *Garga* sowohl wie auch von *Somákara* als das den übrigen Maafsen zu Grunde liegende angeführt wird. — Was *sapárvanam*, vom schol. durch „nebst dem *naxatra*, welches dem *parvan* zukömmt“ erklärt, hier eigentlich soll, verstehe ich nicht. — *kṛitau* kann entweder Loc. von *kṛiti* sein⁽²⁾, *yatkṛitau* im Sinne von *yatkṛite* eig. allerdings „weswegen“, hier aber etwa im Sinne von „woher, in Folge wovon“, oder es kann Nom. Dual. Masc. sein, *yatkṛitau* = „woraus gefertigt, woraus bestehend“. — *√jan + upa* ist schon aus dem *Rik* (1, 25, 8) in dieser praegnanten Bedeutung, vom Zuwachsen nämlich der Schaltzeit zu verstehen, bekannt, vgl. noch *MBhár.* 4, 1608.

Somákara's Text ist hier ganz besonders verderbt, ich halte es aber doch für wesentlich ihn vollständig mitzutheilen: *tatra yugamadhya cá 'nte ca* (so S. Ar., °madhya ádau ante ca M.!) *dvāv adhimásakau yatkṛitāv* (M., ttāv S., tau Ar.) *upajāyete yayá* (M., mayá Ar., yajayá S.) *kalpanayá bhavatah, tadarthaṃ heyam apahátavyam* (apadá° M.), *kuto 'vayavam* (? SM., kalávayavam Ar.) *iti vákyāṣeṣaḥ | kim kevalam? na, sapárvanam* (°ṇaḥ Ar.) *párvananaxatrasahitam ity arthaḥ | „ekántare 'hni máse cety”* (11) *aniyame etadevārthe* (? so M., °mam aita° S., °ma eta° Br.) *uttarasaumyáviśṇavájánám* (? so M., uktarasaumyáviśṇavájánám S.) *parato dvau* (M., dvá S.) *dvau na* (M., ta S.) *evamápalexakau* (? S., °ke | M.), *ata* (M., ana S.) *eveha samasaṃkhyáyáḥ* (M. Br., sagna° S.) *sarváni kálasámyam abhipretya páñcavarshikayuge udáhrítáni parvartuvibhágá-rthaṃ* (? parvantuvi° S., ttu Br., parvarthavi° M.) *| kuto* ⁽³⁾ *heyam? súrya-mánád* (S., súryátmá° M., súryámásád Ar.) *iti vákyāṣeṣaḥ | kim ekadeśo*

(¹) zu konstruieren ist: „zwei weniger, abzuziehen von der Sonne, ist das, woraus zwei Schaltmonate zuwachsen.“

(²) so scheint es *Somákara* zu fassen.

(³) Die ganze mir räthselhafte Stelle von „ekántare bis vibhágá-rthaṃ“ fehlt in Ar.

(°çá Ar.)? *dvýúnam* (M. Ar., °ne S.) *dvishashṭibhāgena pratyekam dinam dvāshashṭena* (M. Br., *dvāshṭapashṭena* S., *dvāshashṭi* Ar.) *bhāgena kṛitveti vākyaçeshah etadartham evoktam „duheyam parva cet páda”* (12) *iti tathā ca Gargaḥ*: es folgen die beiden schon zu v. 12 citirten Verse *tatah praxīyamānasya°* und *dvilavaxayasambhúto°*, s. oben p. 47.

Der Inhalt unsers Verses nun, so wie der Zuthaten *Somákara's* aus *Garga*, ist es wohl, den Colebrooke im Auge hat, wenn er sagt (1, 107): „a complete lunation is measured by thirty lunar days; some one of which must of course in alternate months be sunk, to make the dates agree with the nycthemera. For this purpose the sixty second day appears to be deducted, and thus the cycle of five years consists of 1860 lunar days or 1830 nycthemera.” vgl. Lassen 1, 824. — Da übrigens auch die Angaben in vv. 12. 29. und 41, vereint mit dem bei v. 9 Bemerkten, leider nicht recht hinreichen, um ein völlig genügendes Bild von der Art und Weise der Einrichtung der beiden *adhimāsakau* unseres Verses zu gewähren ⁽¹⁾, so verweise ich zunächst bezugs der vedischen Angaben über den dreizehnten ⁽²⁾, resp. vierzehnten Monat auf das *Nax.* 2, 336. 337 Bemerkte, und theile sodann aus dem Berichte darüber, welchen *Mádhava* im *kálanirṇaya* fol. 18 b ff. abstattet, das Wichtigste mit. Derselbe basirt indessen freilich auf dem Zodiacal-System und ist somit für die Theorie unseres Werkchens durchaus kein Maafsstab, doch enthält er immerhin daneben auch noch manches Alterthümliche, und ist jedenfalls an und für sich wichtig genug, um eine Abschweifung zu seinen Gunsten zu entschuldigen.

Das Sonnenjahr ist — heifst es zunächst im Anschluß an eine Stelle aus dem *Vishṇudharmottara* — um 6 Tage gröfser als das *sávana*-Jahr, und um 11 Tage gröfser als das Mondjahr ⁽³⁾. Zwei Sonnenjahre zählen

⁽¹⁾ Colebrooke fährt an dem a. O. fort: subject to a further correction, for the excess of nearly four days above the true sidereal year: but the exact quantity of this correction, and the method of making it, according to this calendar, have not yet been sufficiently investigated to be here stated.

⁽²⁾ Im Veda handelt es sich fast durchweg nur um einen dreizehnten Monat, d. i. um *sávana*-Rechnung, und zwar entweder um fünfjährige oder um sechsjährige Schaltzeit. Wo dagegen ein vierzehnter Monat, resp., wie in unserm Werkchen hier, zwei Schaltmonate erwähnt werden, handelt es sich stets um lunare Zeit.

⁽³⁾ Da das *sávana*-Jahr 360 Tage hat, so ist hier also das Sonnenjahr zu 366 Tagen, das Mondjahr zu 355 Tagen gerechnet.

somit 22 Tage mehr als zwei Mondjahre: die acht folgenden Sonnenmonate überragen die betreffenden acht Mondmonate um $7\frac{1}{2}$ Tag. So ergibt sich ein überschüssiger Monat von $29\frac{1}{2}$ Tagen, *adhimāsa* genannt. Der halbe Tag, der demselben noch zu 30 Tagen fehlt, wird durch weitere 16 Tage gewonnen, wie es im *Siddhānta* (in welchem?) heisst: *dvātriṅṣadbhir gatair māsair dinaiḥ shoḍaṣabhis tathā | ghaṭikānām catuḥkeṇa pataty adhimāsaka iti* „in 32 Monaten 16 Tagen und 4 *ghaṭikā* (zu 24') entsteht ein *adhimāsaka*." Anders im *Kāṭhakagrihyam* ⁽¹⁾: *yasmin māse na saṁkrāntiḥ saṁkrāntidvayam eva vā | malamāsaḥ sa vijneyo māse triṅcattame bhavet* „der Monat, in welchem keine *saṁkrānti* (Übergang der Sonne in ein anderes Zodiacalbild), oder in welchem zwei dgl. statthaben, heisst *malamāsa* und trifft auf den dreifsigsten Monat." Doch sei dies kein Widerspruch, da beide Angaben verschiedene Gegenstände im Auge hätten, die eine (zu 32 Monaten etc.) nämlich das mittlere Maafs (*madhyamamānam*), die andere (zu 30 Monaten) das anscheinende Maafs (*sphuṭamānam*). Allerdings aber passe nur die erstere für den Gebrauch in astronomischen Lehrbüchern: *jyotiḥśāstravyavahāra eva*, die zweite dagegen sei allein für die *śrauta*- und *smārta*-Observanzen im Auge zu haben. Als Beispiel führt *Mādhava* das laufende ⁽²⁾ *Ṣaka*-Jahr 1259 (AD. 1337), welches im Jupiter-Cyclus das 11te Jahr Namens *iṣvara* sei, an: darin sei der *grāvaṇa*-Monat ⁽³⁾ *adhikamāsa*, übervoll, gedoppelt. Dagegen sei 3 Jahre früher im *bhāva*-Jahre (dem 8ten des Jupiter-Cyclus) der *phālguna*-Monat XII *adhika* gewesen. Zwischen beiden lägen die 24 Monate des *yuvan*- und des *dhātar*-Jahres und im *iṣvara*-Jahre die vier Monate von *caitra* I ab: es sei somit der genannte *grāvaṇa* von dem genannten *phālguna* ab der dreifsigste. So kämen denn in fünf Jahren zu 60 Monaten stets zwei übervolle Monate heraus, wie es auch im *Mahābh.* 4, 1608 heisse: „allemaal je in fünf Jahren sind zwei Monate übervoll" *pañcame-pañcame varshe dvau māsāv adhimāsakau* ⁽⁴⁾. — Es gebe indess allerdings auch

(1) Damit ist offenbar hier ein sekundäres Werk, nach Art etwa des *karmapradīpa*, gemeint.

(2) *aṣṭāpañcādyuktaṣatadvayādihike Ṣakavarṣhānām sahasre gate sati samanantara-bhāvi yo 'yam iṣvarasaṁvatsarah, tasmin grāvaṇamāso 'dhikamāsaḥ*. Da *Mādhava* die Jahre nach dem Jupitercyclus benennt, so hat er offenbar wohl auch das 5jährige *yugam* selbst in Verbindung mit diesem gedacht, vgl. das oben p. 24. 25 Bemerkte.

(3) hier (bei *Mādhava*) als der fünfte Monat des Jahres gerechnet (, *caitra* als erster).

(4) *MBh.* liest *upajāyataḥ*, s. oben p. 96. Die Stelle ist überhaupt sehr differirend, wäh-

Fälle, in denen der *adhikamāsa* nicht der dreifsigste, sondern schon der neun und zwanzigste, und andere, in denen es sogar erst der fünf und dreifsigste ist. Die prägnanten Beispiele, die *Mādhava* anführt, sind: 1) in dem bevorstehenden auf das laufende *īṣvara*-Jahr 11 später folgenden *citrabhānu*-Jahre 16 ist der *vaiçākha* II „*adhikamāsa*“: der nächste dgl. aber fällt auf den *bhādrapada* VI des nur durch das *tāraṇa*-Jahr vom *citrabhānu* getrennten *pārthiva*-Jahres⁽¹⁾: dies ist somit der 29ste Monat: 2) ebenso ist im *khara*-Jahre 25 der *vaiçākha* II „*adhikamāsa*“: der nächste dgl. aber fällt auf den *bhādrapada* VI des durch das *nandana*-Jahr 26 von jenem getrennten *vijaya*-Jahres 27: ist somit ebenfalls der 29ste Monat: 3) dagegen ist im *durmukha*-Jahre 30 der *grāvaṇa* V „*adhikamāsa*“, und der nächste dgl. fällt erst auf den *jyaishṭha* III des durch die beiden Jahre *hemalambin* 31 und *vilambin* 32 davon getrennten *vikārin*-Jahres 33, ist also der 35ste Monat. Indessen der Allgemeinheit der obigen Regel geschehe hiemit doch kein Eintrag (*triṇṣattamasyo 'palaxaṇatvenā 'ṅgikārād udāharaṇapradarṇanārtham etad uktam ity avirodhaḥ*).

Nun fragt es sich, ob der *malamāsa* selbständig ist, oder ob er zu dem vorhergehenden oder zu dem folgenden reinen Monat gehört⁽²⁾. Die erste Eventualität sei schon in einem früheren Abschnitt (dem über die Jahreszeiten) erledigt worden. Den Gründen für die zweite werden für denjenigen *malamāsa*, welcher durch den Mangel der *saṃkrānti* entsteht, drei Citate entgegengestellt, welche sich direkt für die dritte Auffassung aussprechen. So sage der *Jyotiḥpitāmaha*:

rend nämlich *Mādhava* in seinem Citate fortfährt: *teshām kālātirekeṇa grahāṇām aticārataḥ* steht das entsprechende Hemistich im *MBh.* voran, und lautet: *t. k. jyotiḥhām ca vyatikramāt.* Auch ist der unmittelbar folgende Vers im *MBh.* von Bedeutung, *eshām apy adhikā māsāḥ pañca ca dvādaça xapāḥ | trayodaçaṇḍām varshāṇām iti me vartate matiḥ* || wonach also in dreizehn Jahren 5 Monate und 12 Tage überschüssig sind. Vgl. Lassen 1, 824, dessen Übersetzung „in jedem fünften Jahre,“ wie oben zu ändern ist: man muß offenbar hinzufügen: *sampūrṇe sati* „allemaal wenn ein fünftes Jahr vollendet ist,“ vgl. *Nax.* 2, 334. 336.

(¹) Diese Angabe *Mādhava*'s steht im Widerspruch mit den sonstigen Aufzählungen der 60 Namen der Jupiter-Jahre, in denen zwischen *citrabhānu* 16 und *pārthiva* 19 außer *tāraṇa* 18 auch noch das *subhānu*-Jahr 17 dazwischen liegt. Liegt hier etwa eine Umstellung von *citrabhānu* und *subhānu*, oder ein bloßes Versehen vor?

(²) warum (für das Ritual) dies keine *kākadantaparīṣā*, d. i. überflüssige Untersuchung, kein Streit um Kaisers Bart (Zähne der Krähe) sei, setzt *Mādhava* speciell aus einander.

shashṭyā tu divasair māsah kathito Bādarāyaṇaiḥ ⁽¹⁾ |
pūrvārdham tu parityajya kartavyā uttare kriyāḥ ||

(Mit sechszig Tagen welcher Mond ⁽²⁾ gelehrt von Bādarāyaṇa, |
 Defs vordre Hälft' bei Seit' lassend nur in der zweiten opfre man. ||

Und anderswo heisst es in Bezug auf den 60tägigen Monat: *ādyo malimluco jneyo dvitīyaḥ prākṛitaḥ smṛita iti* ⁽³⁾ | „der erste ist *malimluca*, der zweite der gewöhnliche“. So wie: *evam shashṭidino māsas tadardham tu malimluca iti* | „so ist der sechszigtäg'ge Mond ⁽²⁾, dessen Hälft' der *malimluca*.“

Und in einem anderen *Jyotiḥśāstra*: *shashṭyā hi divasair māsah kathito Bādarāyaṇaiḥ | pūrvārdham tu parityajya uttarārdham praçasyate* || „mit sechszig Tagen wird der Mond ⁽²⁾ gelehrt von Bādarāyaṇa. | die vord're Hälft' bei Seit' lassen, nur die zweite man rühmen mag.“ —

Wie dagegen steht es mit einem *malamāsa*, der durch eine doppelte *saṃkrānti* der Sonne während eines Monates entsteht? Zunächst ist die Natur eines solchen zu erörtern. Es geschieht dies durch folgendes Citat aus einem *jyotiḥśāstra* (im *bhujaṅgaprayāta*-Metrum, 4 Bacchien):

asaṃkrāntimāso 'dhimāsaḥ sphuṭaḥ syāt, dvisaṃkrāntimāsaḥ xayaḥ kadācit | xayaḥ kārṭtikādityā nā 'nyadā syāt tadā varsham adhye 'dhimāsadvayaṃ ceti ||

„Der Mond ⁽²⁾ ohne *saṃkrānti* ist klarer ⁽⁴⁾ Schaltmond: ein *saṃkrānti*-Paar wenn's zu Zeit'n, heisst er *xaya*. | Der *xaya* fällt nur auf die drei, die mit *kārṭtik*' beginnen ⁽⁵⁾, und dann sind zwei Schaltmond' im Jahre:“ || und zwar dies noch aufser dem *xaya*-Monat, der eine nämlich in den drei vorhergehenden, der andere in den drei folgenden Monaten, so daß sich dann in dem einen Jahre drei *malamāsa* befinden. Es geschieht dies indessen in langer Zeit nur dann und wann, nicht gewöhnlich ⁽⁶⁾: in dem *siddhāntaṣiromaṇi* (Bhāskara's) sind vier Beispiele davon aufgeführt, eins aus der Vergangenheit (*çāka* 974 = AD. 1042), drei aus der Zukunft (*çāka* 1115. 1256. 1378 = AD. 1193. 1334. 1456). Die betreffende Stelle, die auch

(1) Plural majestatis? oder „die Schule des Bādar.“? (2) d. i. Monat.

(3) Die Stelle ist einer früheren Angabe nach aus *Laghubhārta* genommen.

(4) nach klarem Anschein, *sphuṭamānena*.

(5) also nur auf *kārṭtika* VIII, *mārgaṣira* IX und *pañṣa* X, nicht auf die anderen 9 Monate.

(6) *tad evaṃvidham ekavarshastham malamāsatrayaṃ cireṇa kālena yadā kadācid āyāti, na tv ekādhikamāsavat punaḥ-punaḥ samāyāti | tatṭritayāgamanakālaḥ ca Siddhāntaṣiromaṇau darçitaḥ*:

schon als weiterer Beleg für *Bhāskara's* Zeit⁽¹⁾ von Interesse ist, lautet (ebenfalls im *bhujaṅgaprayāta*-Metrum): *gato 'bdhyadrinandair* (974) *mite śākakāle, tithīcāir* (1115) *bhaviṣhyaty athāṅgāxasūryaiḥ* (1256)⁽²⁾ | *gajādryagnibhūbhis* (1378) *tathā, prāyaṣo 'yaṃ kuvedenduvarśaiḥ* (141), *kvacid gokubhiḥ* (19) *ca* || Nach dem Schlusse dieses Verses ist in der Regel bis zu der Wiederkehr eines *xaya*-Monates ein Zeitraum von 141 Jahren gehörig: hie und da jedoch nur ein solcher von 19 Jahren. Der Name *xaya*, Verlust, erklärt sich wie folgt. Wenn z. B. der Tag des Neumondes vollendet wird (*darṣapūrtiḥ*), während die Sonne in Arcitenens steht, so gehört er (beim Reihenbeginn mit Aries) zum *mārgaśr̥ṣha* ix: wird er aber, wie z. B. in dem *śāka*-Jahre 1256, nicht zu jener Zeit vollendet, sondern erst wenn die Sonne in Caper steht, so gehört er zum *pausha* x, und weil nun so der *mārgaśr̥ṣha* hierbei verloren geht (*mārgaśr̥ṣhasya tatra lupatvāt*), erhält der Monat den Namen *xaya*. Ebenso sei dessen Namen *aṇhaspati* „Herr des Übels“ aus dem Verschlucken des einen Monates (*ekamāsagrāsivāt*) zu erklären⁽³⁾. Der Name *saṃsarpa* dagegen, der sich neben diesem letztern Namen in folgender Stelle des *Bārhaspatyajyotiṣgrantha* finde: — *yasmin māse na saṃkrāntiḥ saṃkrāntidvayam eva vā | saṃsarpāṇhaspatī māśāv adhimāsaḥ ca ninditā iti* || „welcher Mond⁽⁴⁾ ohne *saṃkrānti*, oder der zwei *saṃkrānti* hat | *saṃsarp'*, *aṇhaspati*, dies' zwei, und der Schaltmond zu tadeln sind“: — und welcher danach den dem *xaya*-Monat vorausgehenden Monat ohne *saṃkrānti* bezeichne, sei darauf zurückzuführen, daß derselbe, obwohl er eigentlich nach der allgemeinen Regel⁽⁵⁾

(1) vgl. Acad. Vorles. über ind. Lit. G. p. 231.

(2) es ist dies das dem vorhin aufgeführten *ṣvara*-Jahre vorhergehende *bhāva*-Jahr. Es findet nämlich darin am Neumond des *bhādrapada* vi Eintritt in Virgo statt: der *āṣvayuja* vii ist ohne *saṃkrānti*: im *kārttika* viii und *mārgaśr̥ṣha* ix tritt die Sonne in Libra und Scorpius: im *pausha* x tritt sie am ersten Tage der weißen Hälfte in Arcitenens, am *darṣa* (Neumond) in Caper. Darauf folgt der Eintritt in Amphora am *darṣa* des nächsten Monats xi. Hierauf ein Monat xii ohne *saṃkrānti*, und an dem ersten Tage der nächsten weißen Hälfte i der Eintritt in Pisces. Also zwei Monate (vii und xii) ohne *saṃkrānti* einer (x) mit doppelter *saṃkrānti*. — Über den ungleichmäßigen Umfang der Zodiacalbilder s. *Nax.* 1, 316 n.

(3) Die ursprüngliche Vorstellung, die sich mit diesen drei Namen verknüpft, ist eine ganz andere, vgl. *Nax.* 2, 336. (4) d. i. Monat.

(5) welche lautet: *sinivālin atikramya yadā saṃkramate raviḥ | raviṇā laṅghito māso hy onarhaḥ sarvakarmasu* || Wenn die Sonn', die *sinivālī* (Neumond) übergeh'nd, in ein Zeichen tritt, | der Monat ist, von der Sonne übersprungen, zum Werk nicht gut. ||

zum Opferwerk untauglich sein sollte, dennoch durch bestimmte Ausnahme zum Opfer geeignet ⁽¹⁾ sei und richtig gehe (*itarādhikamāsavat karmā-narhatāyām prāptāyām tadapavādena karmārhaḥ san samyak sarpatīli samśarpah*). Die Ausnahme werde in folgendem Verse gelehrt: *māsa-dvaye 'bdamadhye tu saṁkrāntir na yadā bhavet | prakṛitas tatra pūrvah syād, adhimāsas tathottara iti* „wenn in zwei Monaten im Jahr keine saṁkrānti ein sich stellt | dann ist der erste gewöhnlich, nur der zweite ist übervoll“: und ebenso von *Jābāli*: *ekasminn eva varshe tu dvau māsāv adhimāsakau | prakṛitas tatra pūrvah syād uttaras tu malimluca iti.* — Da sich nun für den in der angegebenen Weise entstehenden *xaya*-Monat, Namens *aṇhaspati*, ein durch die saṁkrānti bedingter Name ergibt, so steht derselbe ebenso selbständig da, wie ein gewöhnlicher reiner Monat, und es ist somit keine Veranlassung da, ihn dem vorhergehenden oder dem folgenden Monate zuzutheilen: *yathoktaprakāreṇā 'ṇhaspatināmnaḥ xaya-māsasya saṁkrāntiprayuktanāmasambhave sati śuddhamāsavat svātan-tryān na pūrvottaramāsaṣeṣatvaṣaṅkāvakāṣaḥ.*

Eine andere Frage erhebt sich wie folgt: Wenn das Jahr durch Hinzufügung eines *adhikamāsa* dreizehn Monate erhält, so müßte es doch beim Hinzutreten von zwei dgl. aus 14 Monaten bestehen? Nun spreche die *śruti* zwar mehrfach vom „dreizehnten“ Monat, nirgendwo aber sei ein vierzehnter erwähnt ⁽²⁾. Die Sache erledigt sich einfach dadurch, daß von zwei Monaten eines Jahres, die wegen mangelnder saṁkrānti Anspruch auf die *adhika*-Würde haben, der erste derselben nicht theilhaftig wird. Wie es im *Jyotiḥsiddhānta* heißt: *dhaṭakanyāgate sūrye vṛicike vā 'tha dhan-vani | makare vā 'tha kumbhe vā nā 'dhimāso vidhiyata iti* || d. i. wenn in die vier Monate Scorpius, Arcitenens, Caper, Amphora ein *malamāsa* fällt, während die Sonne in Libra und Virgo ⁽³⁾ steht, so wird derselbe,

(1) Im Verlauf folgt indess wieder die Angabe, daß alle drei Monate bei Hochzeit etc. ungeeignet seien: *ta ete trayo 'pi jyotiḥśāstraprasiddher vivāhādaḥ ninditāḥ*. Die Frage über die Untauglichkeit des *malamāsa* wird im folgenden Abschnitt von *Mādhava* noch ganz ausführlich erörtert.

(2) vgl. indess *Nax.* 2, 337. und s. oben p. 97.

(3) Dies ist nur Beispielsweise: auch ein Monat, der zu den früheren Zeichen gehört, wird bei mangelnder saṁkrānti nicht *adhimāsa*: *vṛicikādishu caturshu māseshu yadā mala-māsaḥ prāpnoti tadā sūrye tulākanyayor vartamāne saty asaṁkrānto 'pi nā 'dhimāsa iti | dhaṭakanyāgata ity upalaxaṇam, pūrveshu api prasakto 'saṁkrānto nā 'dhimāsaḥ |*

trotz mangelnder *saṃkrānti*, nicht *adhimāsa*. Und im *Brahmasiddhānta*: *caitrād arvāk nā 'dhimāsaḥ paratas tv adhiko bhaved iti*, d. i. wenn unter den hinter *caitra* 1 folgenden Monaten zwei Monate ohne *saṃkrānti* sind, so ist der vordere derselbe nicht *adhimāsa*, nur der hintere (¹).

Wie nun ferner steht es mit Folgendem? Wenn die *ṣruti* sagt: „zwölf Monate sind ein Jahr“, so hat sie dabei die mit *saṃkrānti* (²) versehenen Monate im Auge: sie erwähnt ferner daneben den gelegentlichen Monat ohne *saṃkrānti*, wenn es heisst: „es giebt einen dreizehnten Monat, sagt man.“ Wenn nun aber in dem oben behandelten Jahre, welches inclusive des *xaya*-Monats aus 13 Monaten besteht, die beiden Monate, welche ohne *saṃkrānti* sind, ausfallen (³), so bleiben nur elf Monate mit *saṃkrānti* übrig, und es entsteht dann ein Widerspruch mit der *ṣruti*, welche deren zwölf für das Jahr fordert. Nun, hiefür ist dadurch gesorgt, daß der mit doppelter *saṃkrānti* versehene *xaya*-Monat als zwei Monate gerechnet wird: so heisst es (*smāryate*): *tithyardhe prathame pūrvo dvitīye 'rdhe taduttaraḥ | māsāv iti budhaiḥ cintyau xayamāsasya madhyagau* „zur ersten Hälfte der *tithi* der Ein', zur zweit'n der Andere: | so theil'n die Weis'n das Monatspaar, das inmitten des *xaya*-Monds.“ Im *Jyotiḥ-śāstra* heisst es nun zwar, daß hie und da bei dem mit zwei *saṃkrānti* verbundenen *xaya*-Monat vor der ersten *saṃkrānti* ein Schwanken (?) stattfinde (*dviṣaṃkrāntiyuktāt xayamāsād ādyasaṃkrānteḥ kvacit pūrvatra cālanasaṃskāro 'sti*), und es ist dann derselbe nur einfach zu rechnen, weil der vorangehende Monat ohne *saṃkrānti* dadurch zu einem Monat mit *saṃkrānti* wird (*pūrvasyā 'saṃkrāntasya sasaukrāntatva sampādanāt*). Wenn nun aber das Schwanken nicht eintritt, dann bleibt er doch eben aus zwei Monaten bestehend: so heisst es im *Vaṭeṣvarasiddhānta*: *yadi na calati vai māsayugmaṃ vicintyam iti* „wenn er nicht schwankt, so ist er als ein Monatspaar zu betrachten.“ —

(¹) so nach *Mādhava*: *caitrād ārabhyoparitaneshu māseshu yadā yau kaucin māsau asaṃkrāntau tadā tayor arvācīnaḥ pūrvo nā 'dhimāsaḥ, uttaras tu bhavaty evā 'dhimāsaḥ |*

(²) Davon ist selbstverständlich in der *ṣruti* keine Rede, da der Zodiacus derselben völlig unbekannt ist. — Dieser ganze Abschnitt ist mir übrigens, seinem Inhalte nach, nicht recht klar geworden.

(³) aber von Weglassung Beider ist ja doch bis jetzt nicht die Rede gewesen! nur davon, daß der erste ein gewöhnlicher, kein *adhikamāsa* ist! *prakrite xayamāso petatrayodaṣa-māsdātmake saṃvatsare dvayor asaṃkrāntayoḥ parityāge sati*.

Hiermit schließt der Abschnitt über die Schaltzeit, und lasse ich hier nur noch die entsprechenden Resumé-Verse aus der einleitenden *kārikā* folgen:

cāndro 'dhimāso 'saṃkrāntaḥ so 'ntar bhavati co 'ttare ||18||

asaṃkrāntāu ekavarshe dvau cet, saṃsarpa ādimah |

xayamāso dvisaṃkrāntaḥ, sa cā 'nhaspatisaṃjnakaḥ ||19||

trayas tyājyā vivāhādau saṃsarpānhaspatī ubhau |

guddhau graute tathā smārte, malamāso vivicyate ||20||

Ein Mond-Monat ohn' *saṃkrānti* ist Schaltmond, Glied des nächsten Monats. ||

Wenn zwei dergleich'n in einem Jahr, deren Erster: *saṃsarpa* heißt. |

Ein Mond, der zwei *saṃkrānti* hat, heißt *xaya* od'r *anhaspati*. ||

Bei Hochzeiten meid' alle drei: doch *saṃsarp*' und *anhaspati* |

sind rein für *graut*'- und *smārta*-Werk: beim *malamāsa* stehts wie folgt⁽¹⁾.

(16) *kalā daṣa saviṇṣā syād, dve muhūrtasya nāḍike* |

dvi triṇṣat, tat kalānām tu śaṭṣatī tryadhikā bhavet ||38[39]||

kalādaṣ R3. 4. 5. — *ca viṇṣā* R. M. — *viṇṣam* Y2-4. Ar. *viṇṣa* Y6. — *syādv* Y1. 5. 6. R1. 2. 4. 6. *syād dvi* Y2. R3. 5. *syādvir* Y3. 4. *syāt dvai* Ar. — *muhūrtastu* R3. 4. 6. Y6 (aber Ar. hat °*tasya*). — *dyutrinṣaṣas* Y1. *dvitriṇṣas* R. *dyutrinṣat* Ar. *dvitriṇṣaṣat* S. — *śaṭṣatī* Y3. *śaṭṣatī* R3. 5. *śaṭṣatā* Y5. — *tryadhiko* Y1. *tryadhikam* R. Y2. *tyadhika* Y3. *tyadhikam* Y4.

Zehn *kalā* und ein Zwanzigstel sind 'ne *nāḍik*', der'n zwei 'ne Stund': |

Der'n dreißig ein Tag⁽²⁾, der also sechshundert drei *kalā* enthält. ||

„*tāḥ kalā*“ iti (30) *yā uktās tāḥ daṣa kalā viṇṣabhāgasahitā(h)*, *nāḍikā iti vākyaṣeṣaḥ* | *dve* (*dvi* SM., *dvai* Ar.) *muh. nāḍike bhavata iti vākyaṣeṣaḥ* | *muhūrtas tu dve nāḍike* (*dvinaḍike* S., *nāḍike* M.) *iti Gargaḥ* | *te muhūrtā dvi* ⁽²⁾ *triṇṣat* (°*ṣaṣa* S., *ṣavā* M.), *triṇṣanmuhūrtam dinam* | (*tat* fehlt) *tatra* (SM., *tathā* Ar.) *kal. sh. try. bh. tu, tryuttarāṇi śaṭṣatāni* (*navāṣatam* Ar.!) *kalānām dinam ity arthaḥ*. | Ziehen wir, *Somā-kara*'s Anweisung gemäß, hiezu die Angabe in v. 30, daß 124 *kāshṭhās* eine *kalā* bilden, und die in v. 39, daß eine *kāshṭhā* die Zeit der Aussprache von 5 *axara*, Silben⁽³⁾, umfaßt, so erhalten wir folgende Scala:

(1) eigentlich: der *malamāsa* wird (im Folgenden) ausführlich erörtert.

(2) Zu *dvi* s. oben p. 4.

(3) und zwar lange Sylben zu zwei Moren, vgl. Whitney *Sūryasiddhānta* p. 5.

Tag	<i>muhūrta</i>	<i>nāḍikā</i> ⁽¹⁾	<i>kalā</i>	<i>kāshṭhā</i>	<i>axara</i>
1	30	60	603	74,772	373,860
24 Stunden	1	2	$20\frac{1}{10}$	$2,492\frac{12}{30}$	12,462
<i>sāvana</i> - Maafs.	48 Minut.	1	$10\frac{1}{20}$	$1,246\frac{6}{30}$	6,231
	24 Minut.	1	1	124	620
		$2\frac{78}{201}$ Minut.	1	1	5
			$1\frac{323}{2077}$ Sekunde	1	
				$\frac{480}{2077}$ (c. $\frac{3}{13}$) Sek.	

Von allen diesen Namen ist der vedischen Zeit nur der Name *muhūrta* bekannt: dagegen hat dieselbe ganz andere Namen, welche z. B. im *Ātathapatha Brāhmaṇa* (12, 3, 2, 1) bis auf c. $3\frac{2}{5}$ Terzen ($\frac{1}{50625}$ *muhūrta*) hinabgehen, während die obige Skala bei c. 14 Terzen ($\frac{1}{12462}$ *muhūrta*) Halt macht: vgl. meine speciellen Angaben hierüber, und über die weiteren Namen der Art, in der Z. der D. M. G. 15, 133. 134 (die äußerste Kleintheilung im *Bhāgavata Purāṇa* geht bis auf $\frac{1}{6,075,000}$ *muhūrta* hinab!). — Die Angaben aus *Parāçara* (bei *Bhaṭṭotpala* zu *Varāh. Brih. S. 2, 4*) zeigen zwar dieselben Namen, wie oben, aber ganz anders gruppirt. Danach zerfällt nämlich die *nāḍikā* in zehn *kalā* ($2' 24''$), die *kalā* in zehn *kāshṭhā* ($14'' 24'''$), die *kāshṭhā* in zehn *xaṇa* ($1'' 26''' 24''''$), der *xaṇa* in zwei *lava* ($43''' 12''''$), der *lava* in zwei *truṭi* ($21''' 36''''$), die *truṭi* in zwei *nimesha* ($10''' 48''''$): ein *nimesha* (also $10\frac{4}{5}$ Terzen) aber ist der Zeitraum, während dessen eine reine Silbe (*avikṛitam axaram*) ausgesprochen wird. Die hierin vorliegende Decimaltheilung entspricht der gleichen vedischen Gewohnheit. — In den oben (p. 40-43) aus *Garga* citirten Stellen ist *lava* als Grundmaafs angegeben: der *sāvana*-Tag zu 124 *lava*, der solare Tag zu 126, der lunare zu 122, der *nāxatra*-Tag zu 112 derselben: und der *lava* zerfällt seinerseits in 15 Theile. — Gegenüber nun den obigen wohl original indischen Eintheilungen machen mir alle diejenigen, welche auf einer konstanten Sechzigtheilung beruhen, den Eindruck aus der Fremde her zu stammen: so die Angabe des *Bhaṭṭotpala* (zu *Varāh. Brih. S. 2, 4*) aus *Āryabha[ṭa]* (6 *prāṇa*, resp. 60 lange Silben *gurvaxarāṇi*, = 1 *vināḍikā*, deren 60 = 1 *nāḍi*,

(1) Sie ist die den Zahlangaben des *Jyotiṣa* stillschweigend zu Grunde liegende Einheit: außer ihr wird darin nur noch nach *kalās* gerechnet, s. v. 19. 21., schol. zu 17. 21. 29.

deren 60 ein Tag) und aus dem *Brahmasiddhānta*, wo ebenso (aber *ghatikā* statt *nāḍī*) und wo ausdrücklich bemerkt wird, daß diese Zeittheilung der Himmelstheilung in Grade und Zodiakalbilder direkt entspreche: *vikalāliptāṅṣarāḥibhagaṇāntaḥ* | *xetravibhāgas tulyaḥ kālena vināḍikādyena*. So heißt es denn auch geradezu *ibid.* bei *Pauliṣa*: *ṣaṭ prāṇās tu vināḍī*, [*tatshashtyā liptā*, fehlt], *tatshashtyā 'ṅcas, te triṅṣad rāḥis, te dvādaṣa bhacakram* | „6 *prāṇa* machen eine *vināḍī*, [deren 60 eine *liptā*, resp. *nāḍī*], deren 60 einen Grad (Tag), deren 30 ein Zodiakalbild (Monat), deren 12 den Zodiacus (das Jahr).“

(18) *sasaptakam bhayuk somah, sūryo dyūni trayodaṣa* |
uttamāni tu pañcā 'hnaḥ, kāshṭhā pañcāxarā bhavet ||39[40]||

sasaptakam R., Y1. 5. 6. und SM. im Citat zu v. 15. — *syonaḥ* R. — *sūryā dyāni* Y1. *sauryo* SM. *dyūni* S. *sūryādyoniṇ* R. — *navamāni ca* R., *uttamāni ca* Y1. 6. — *kāshṭhāḥ pañcāxarāḥ smṛitāḥ* R (*rāsmṛi*° 3. 5.).

Sieb'n Antheil' weilt im Stern der Mond, die Sonne dreizehn Tage lang. |

Die letzten fünf aber des Tags. Die *kāshṭhā* hat fünf *axara*. ||

Der erste *pāda* besagt nach dem schol.: der Mond in Verbindung mit einem *naxatra* durchläuft einen aus sieben *aṅṣa* bestehenden (vgl. v. 21) Tag: *sa somah prakṛito bhayug naxatrasahitaḥ sasaptakam* (S. Ar., °*dmakam* M.) *saptāṅṣasamkhyākam dinam bhuṅkta iti vākyaṣeṣaḥ*: d. i. das Verweilen des Mondes in einem *naxatra* dauert sieben *aṅṣa* zu 8 *nāḍikā* (v. 15) à 24 Minuten (v. 38) d. i. 22 St. 24 Min., womit wir oben in v. 21 den Umfang einer *tithi* (eines lunaren Tages) abgemessen fanden, freilich dort, wie hier, ohne die entgegenstehenden Widersprüche lösen zu können. — Die Sonne dagegen verweilt in jedem *naxatra* 13 Tage lang (vgl. *Nax.* 2, 285-6, wo richtiger: 13 $\frac{1}{3}$ Tage) — dies ist offenbar der Sinn des zweiten *pāda*, womit freilich die indessen dunkle Angabe in v. 26 von einer nur elftägigen Verbindung nicht stimmt. *Somākara*, der dieser offenbar allein richtigen Erklärung des *pāda* noch eine andere voraufschiebt (wonach der Sonnentag in 13 *aṅṣa* zerfallen soll?), kommt auch auf die Differenz mit v. 26 zu sprechen: seine Worte sind aber so verderbt, daß ich sie nicht verstehe: *tatra* (S. Ar., *tathā* M.) *sauryo* (SM., *sūryo* Ar.) *dyūni* (M. Ar., *dyūni* S.) *trayodaṣa sauryam* (°*rye* SM., *sūryam* Ar.) *dinam trayodaṣāṅṣarahitam* (! SM., °*daṣarahitāntam* Ar., muß doch wohl °*sahitam* heißen?) *ity arthaḥ* | *atha vā „dinaikādaṣakena tadbham“ iti (tahnayati S.) yad uktam (26) tat sva-*

mānene, 'dam tu çāyanetri (? S., *çāpanenri* M.) *dināni tāni* (fehlt M.) *trayodaça bhavanti sūryarxabhuktau*. — Den Sinn des dritten *pāda* verstehe ich ebensowenig wie die entsetzlich verderbten Worte des Comm. dazu: *ārxacāndramānato yāny* (Ar., *nāyāny* S., *nāpānty* M.) *uttamāni mānāntarāṇi sauramapto nāmitusha nādikā* (!? so S. [*māpno* Br.], *sorayāpto nāmichanādikā* M., *saurarayāmo nādikā* Ar.) *shaḍ aṇṇakāḥ ca shaḍ bhavanti, tāni ca pañca ghaṭikās triṇṇatā 'rddhā* (? so S., *triṇṇat sārddhā* Br[ohne h]. M. Ar.), *evam ṣaṣinas* (? *ṣaṣināḥ* Ar., *saṣinās* SM.) *trayodaça sārddhāḥ* (M. Ar., *sāddhī* S.) *ārxabhuktir ity uktam* (°*ktam* na S.) *bhavati, tāny eva tū* (? *sū* SM. Ar.) *'ttamāny ahno mānam ca* (! so S., *ahnaḥ paṇca* Ar., *ahno māpaṇca* M.) *paṇcākāpibhāvena* (? so SM., das von hierab noch folgende fehlt in Ar.) *paṇcāvaçāmtadvā* (? SM.) *paṇcāvadhikau* (*paṇcavādhikau* S., *paṇcavadhikau* M.) *tayor ekam adhimāsayor uttamaṇ, tathaiva tayor bhuktis, tadarthaṇ ca vaxyati* (v. 42) „*vibhaje(j) jñānarāçineti*“. — Der vierte *pāda*, in sich klar, kommt im Übrigen ziemlich hereingeschneit: *Somākara* verweist auf die mannichfachen Werthe, die das Wort *kāshṭhā* als Zeitmaafs habe, und leitet daher die Nothwendigkeit ab, den Werth desselben für unser Werkchen zu fixiren: *atha ca 'rtusaṇvatsarayugātmatayā kā. pañc. bhavet, kāshṭhā nāma parimāṇam sarvakālakalanāyām* (? *sarve°lanām* S., *sarva°lanām* M.) *udāhṛitam Manu Gargādibhir bhedenaiiva „daça cā 'shṭau ca kāshṭhety* (Manu 1, 64) *ādibhir vākyaibḥ | saha* (! SM.) *kāshṭhā pañc. iha yāmava* (? S., *iho meva* M.) *coditā, kalanādibhāganiyamārtham* (*kalanā°* S.) |

(22) *yad uttarasyāyanato gataṇ syā(c) cheshaṇ tathā daxiṇato 'yanasya | tad eva shasṭhyā dviguṇam vibhaktam sadvādaçaṇ syād divasapramāṇam* ||40[41]||

yanam (statt *gataṇ*) R6. Y6 (aber Ar. hat *gataṇ*). — *tathā* S. *tu yad* R. Y6. *diguṇam* Y1. — *dvibhaktam* R6. Y6.

Wie viel (Tag') vom nördlichen Gang verstrichen, dazu den Rest füge (?) des Gangs nach Süden: | Dopple die Summ', theile sie dann durch sechszig, füg zwölf hinzu (?), dies ist das Maafs des Tages. ||

Der rationelle Grund dieser Formel ist mir unklar. — *uttarāyaṇād ārabhya yad g. s. yāvad divasajātam atītam bhavet, evam eva daxiṇāyane çeshaṇ vicārayet, tad eva saṁkhyāya dviguṇam kuryād iti vākyaçe-*

śaḥ. Der Rest des schol., der zur Erläuterung der Formel dienen soll, ist leider sehr verderbt: und mit Sicherheit daraus nur zu entnehmen, daß bei der Winter-Sonnenwende die Tageslänge 24 *nādikās* (à 24 Minuten) nebst einem mir nicht klaren Bruchtheile ⁽¹⁾ beträgt, daß dieselbe im ersten Monat bis auf 25 *nādikās* steigt, im nächstfolgenden um zwei, im drittfolgenden um drei *nādikās* zunimmt, und somit beim Aequinoctium 30 *nādikās*, d. i. 12 Stunden beträgt: *etad uktam bhavati: udagayane caturviṅcati(r) nādikā evakāḥ* (? so S., *ca ekāḥ* M.) *ca dvāviṅcatir* (M., °*triṅ*. S.) *dinam bhavati, tato māse gate triṅcatsu divaseshu triṅcaḍ dviguṇāḥ* (ḥ*cadvi* S.) *śaṣṭir bhavanti, te ca varṣakāntaḥ* (? so S., *kāleḥ* M.) *ca śaṣṭir* (? *śaṣṭi* S., zweimal *śaṣṭi* M.) *ghaṭikā bhavanti, pañcamāse* (! S., °*saiḥ* M.) *ca* (fehlt M.) *pañcaviṅcati(r) nādikāḥ, tena* (S., *te ca* M.) *dvādaśa* (S., ḥ*cakā* M.), *evam eva sadvādaśam syād diva°ṇam* | *evam etayaiva kalpanayā* (M., *kala°* S.) *dvayor* (M., *rdhayor* S.) *māsayor anye tato* (M., *urūpe-tayo* S.) *'py adhike dve nādike atiricyete* (S., *adhi°* M.), *trishv* (S., *tripy* M.) *anyās tisraḥ* | *evam vishuvati* (*varti* S.) *triṅcan nādikā dinam bhavati* | *uttareshv etenaiva māsakrameṇa dvyaṅgam* (M., ḥ*ca* S.) *kalpayet* | *tato vaxyati: jneyarāḥiṃ gatābhyastān* (S., *gatān vyastān* M.) *vibhaje(j) jñā-narāḥibhiḥ* (*bhir iti* M.) (v. 42) | *tasmād iha yat sūcitam tad anya(j)jyotiḥ-śāstram apexya prakalpyam* (M., *lpā* S.) |

(23) *yad ardham dinabhāgānām sadā parvaṇi-parvaṇi* |

rituḥṣam tu tad vidyāt saṃkhyāya saha parvaṇām ||41[42]||

tad R3. 5. 6. — *ardha* Y2-4. R3. 4. *ardho* S einmal, *artham* das zweite Mal. — *saṃkhyā* Y1. *saṃkhyayā* R1. 2. S. *saṃkhyāya* R3-6 (*khāṇya* 3. 5). Y2-6. M. Ar. — *sakalaparv°* S. *saṃkalpaparv°* M. Ar. — *parvaṇi* Y2 prima manu.

Was von den Tagtheilen gespart (?) *parvan* um *parvan* immerdar, |

Als Rest der Jahr'szeit wisse das, zusammenzähl'nd die *parvan* all. ||

Nach v. 29 (vgl. v. 37) beträgt die Differenz der Mond- und der *sāvana*-Zeit täglich den 62sten Theil, resp. zwei *lava* (*Garga* im schol. zu v. 11), d. i. $23\frac{7}{31}$ Minuten. Zusammengezählt giebt dies nach *Somākara* an jedem *parvan* (d. i. hier Vollmondstag) 31 *nādikās* ⁽²⁾, wofür er sich auf

(¹) 22 *evakās*! Was damit gemeint ist — ob etwa eine *vinādikā*? — erhellt nicht. Nach v. 8 hat die Angabe eines Bruchtheils überhaupt hier gar nichts zu suchen, und sollte man einfach nur „24 *nādikās*“ erwarten.

(²) Es ist dies nicht ganz strikt, da 30 lunare Tage bei einem täglichen Verluste von

v. 12 beruft: nach zwei Monaten (nach Verlauf einer Jahreszeit) ist ein Tag gespart: zählt man die verschiedenen Reste, resp. Überschüsse sämtlicher *parvan* zusammen, so gewinnt man den Schaltmonat, *adhikamāsa*. *Somākara's* Worte lauten: *yad arddho* (S., *ardhe* M., *ardha* Ar.) *dinabhāgānām dvāshashṭyaṅcakalanayā yad artham* (? S., *ardha* M. Ar.) *luptam* (M. Ar., *suptam* S.) ⁽¹⁾ *ity arthaḥ, tad ekatra kalanayeti vākyaṣeṣaḥ, sadā parvaṇi-parvaṇi tat sadā ekatriṅcan nādikā bhavanti, duheyam parva cet pāda iti* (v. 12) *tad uktam | tataḥ kim? rituṣeṣam tu tad vidyān māsa-dvaye vyatīte* (M. Ar., *pya°* S.) *dinam* (M. Ar., *yadinam* S.) *ekam atiricyate | evam saṁkhyayā* (S., *°khyāya* Br. M. Ar.) *sakalaparvaṇām* (S., *saṁkalpapa°* M. Ar.) *sarveṣhām tato 'dhikamāsaṇipattir iti vākyaṣeṣaḥ | tathā ca Gargaḥ* (folgt der schon bei v. 12 und v. 37 citirte Vers *dvilavaxayasambhūto°*). Die Construction des vierten *pāda* ist unklar.

(24) *ity upāyasamuddeṣo bhūyo 'py ahnaḥ prakalpayet | jneyarāṣigatān vyastān vibhajej jñānarāṣinā* ||42[43]||

itupā° R3. 5. — *bhūyo 'py enam* R. — *prāka°* R3. 5. — *°ṣim ga°* Y1. 5. 6. *Somāk. R. °ṣiga°* Y4. — *gatābhyastān* Y1. R3-6. S. im Citat zu v. 40., *°tānyastām* Y4. — *je jñāna°* Y2-6. *jejnjanā°* R3. 5. — *rāṣinām* Y2-5. *rāṣishu* R. *rāṣibhiḥ* SM. im Citat zu v. 40.

Dies ist der Weise Darstellung. Weit'res des Tages ordne man. |

Was noch zu erkenn'n und zerstreut, ordne durch des Erkannten Füll'. ||

evam uktaprakāreṇa yāgakālalaxaṇapratipādanam | bhūyo 'py ah. prak., paunaḥpunyeno 'het sarvakarmasu | jñānarāṣinā, jñānam bud-dhiyogaḥ, ūhāpohasamarthenā, 'nyāni jyotiḥcāstrāṇy apexya | Des besseren Gegensatzes zu *jneya* wegen möchte ich *jñāta* für *jñāna* lesen, trotz der Einstimmigkeit der Codd. und des Commentars.

XLIV (29) *ity evam māsavarshāṇām muhūrtodayaparvaṇām |*

dinartvayanamāsāṅgam vyākhyānam Lagato 'bravīt ||

ity etan R. *ityeyam* Y3. — *vyākhyātam* Y2-4. R. — *Lagadho* R.

2 *lava* gegenüber von 30 *sāvana*-Tagen in summa nur 60 *lava* (à 11 $\frac{1}{3}$ Min.) = 696 $\frac{2}{3}$ Minuten einbüßen, während 31 *nādikās* = 744 Minuten sind. Es wird indessen in v. 12 ja auch nicht gesagt, daß die Differenz an jedem *parvan* einen ganzen *pāda* (31 *nādikās*) betrage, sondern vielmehr gerade nur, daß sie sich innerhalb desselben halte, für gewöhnlich nicht darüber hinaus gehe.

(1) Wie ist dies *ardham* eigentlich zu verstehen? ob „das was wächst, zunimmt“, nämlich durch Absparung? ob *riddham* zu lesen? oder etwa umgekehrt *vyriddham*? oder ob *ṛiṇam*?

Also der Monat' und Jahre, Stunden, Aufgä'ng' und *parvan*-Zeit'n |
Tag-Jahrszeit-Gang-Monat-gliedige Erklärung lehrte *Lagata*. ||

Über diesen in Y1. 5. 6. und bei *Somákara* fehlenden Vers vgl. das
im Eingange p. 8 Bemerkte. — Der dritte *páda*, welcher sich ebenso in
v. 1 findet, und welcher die im ersten *páda* schon genannten Monate (*mása*)
nochmals aufführt, könnte darum verdächtig scheinen: dieselbe Unbehül-
lichkeit s. indess im nächsten Verse, wo *páda* 1 direkt (freilich anders
gewendet, als Adjectiv construiert) als *páda* 3 wiederkehrt.

(30) *somasúryastricaritam vidván vedavid aṇute |*
somasúryastricaritam lokam, loke ca samtatim
lokam, loke ca samtatim ||43[45]||

somaḥ Y1. — *carito* R beide Male. — *lokāt loke* R3 (mit *Virāma*). 5. *lokāl*
loke R1. *lokān* R4. *lokām loke* R2. *loke lokān* R6. — Im dritten *páda* hat Y6 *stri*.
— *samtatam* Y2-4 beide Male. 6. Ar. *sammitam* Y1 beide Male. R., *samtatim*
SM. — In R sind die beiden Hemistiche umgestellt. Die Wiederholung des letzten
páda nur in Y., wo der Vers ja eben Schlußvers ist (*abhyāsaḥ śāstranishpattaye Som.*).

Den Gang von Mond, Sonne und Stern'n kennend der *Vedakenn*'r erlangt |
die Welt, wo Mond, Sonne und Stern' wandeln, und Dauer in der Welt. ||

somasúryanaxatrāṇām caritam gatāgatavijnānam (S. Ar., *ga-*
tāgatam vi° M.) *yo jānāti, so 'ṇute vyāpnoti, kim? somasúryanaxa-*
tracaritam lokam, tatsāyujyam ity arthaḥ | tatheha loke ca samta-
tim (*sammatatim* S., *samtatam* Ar.) *anavachinnasamtānasiddhiḥ* (*chinnam*
M., *chinnām* Ar., *°ddham* SM. Ar.), *svargalokavān prajāvān* (fehlt Ar.)
bhavatīty arthaḥ. | Zu *stri* = *stri* s. oben p. 4.

Und hier fügt denn *Somákara* als Schluß seiner Arbeit noch eine
lange Erörterung über die Nothwendigkeit astronomischer Kenntnisse zur
Verhütung fehlerhaften Opfern an, wobei er vieles von dem wiederholt,
was er bereits zu v. 17 (oben p. 58-60) gesagt und citirt hat: *sa ca paxarxa-*
māsatithicandragatijnānatvād ārtvijyayogyatvāc ca pañk tip ā v a n a
eva ⁽¹⁾ | *etat tu vidagdhasām vatsarāṇām vijnānaphalam* (*tithijnā°* M.),

(1) Vgl. die von *Varāhamihira* am Schlusse von Cap. 2 der *Brih. Samh.* aus *Garga* an-
geführten Verse über die falschen Astrologen: *granthataḥ cā 'rthataḥ caitat kṛtsnam jānāti*
yo dvijaḥ | agrabhuk sa bhavēchrāddhe pūjitaḥ pañk tip ā v a n a ḥ ||14|| *aviditvaiva yaḥ śā-*
tram daivajnatvam prapadyate | sa pañk tip ā v a n a ḥ pāpo jneyo naxatrasūcakaḥ ||17||
naxatrasūcakoddishṭam upavāsam karoti yaḥ | sa vrajaty andhatāmisram sārddham
rix a vidambinā ||19||

vrithābhimāninām tv asarvajñānām vrithopadeśinām vrithānushṭhānupravartakānām akālayāgakālacodanā(nā)m akālayāgapravartakatvād Aupamanyavādivan mūrdhapātādidoshaparamparā | „*naxatir yaç ca jīvati*“ *ty aṣṛaddheyatvam* (°*ṣṛā SM.*) | *tathā pradoshajñānakatvāc ca paratrāpy asiddhiḥ* | *tathā ca smṛtiḥ: durishṭair ° jāyate bhayam iti* | *tasmāt tathā yāgakarmaṇi vartitavyam yatho pakramāpavargāv ubhāv api na naçyataḥ* | *abhyuditeshṭidarçanād akālopakramadoshaḥ, upasatsamāsa-darçanāp akālāpavargadoshaḥ* | *tathā „purā dvādaçāḥ (?) purā dīxitāya dvādaçām (?) iti vadamtaṁ adhīyete”ti* (? *so M., vadunnadhīyateti S.*) *ṣṛutiḥ* | *tad etad (!) evārtham abhipretya sūtrakārah „paurṇamāsim upavased” „adarçane māvāsyāyām” ity āha* (vgl. *Kāty. 2, 1. 1. 4, 1. 1*) | *tathā ca ṣṛutiḥ: „ya evā sá (d. i. asau) āgneyo shṭākāpālaḥ paurṇamāse yo māvāsyāyām tam agnaye pathikṛite kuryād” iti* | *tasmād akāla upakramāpavargayor evaite apārthake bhavatas, tasmāt tad vicāryam* | „*yatas te surā* (*purā SM.*) *° kurvate”ti ṣṛuteḥ* | *tasmād ubhayakālānurodhavaçād ekāṅgavaikalyam* | *api ca, çāstrādaḥ (M., apivastrādaḥ S.) pravṛittir ye-shām abhipretā pariṣiṣṭavākyaṇurodhavaçāt „caturdaçyavasāne tu pitṛiyajnaṁ tu kārayed” iti vākyaḥ yāgas tatra na kartavya ity apexyam eva* | *tathā ca Gargaḥ: „caturdaçyām ° tatas tadā”, „niçy udgato ° bhaved” iti* | *yady apy evaṁ, tathāpi „ya evā sá āgneyo (? evāgnyoryo S., evāsau gnyoryo M prima manu, evāsā gnyoryo M secunda manu) shṭākāpāla” iti ṣṛutasyā stu* (? *M., ṣṛutasyāsrū S., astu wohl parenthetisch*) *gauṇatvam eva pratīyate, anyathai shām ṣṛutir eva na syāt* | *ye-shām tu sūtrakāro vikalpenāha „pūrvām paurṇamāsim upavased uttarām vety-ādi Kātyāyanas (2, 1, 1), tatrā pexāvaçena svechayā pravṛittir, iha tu sūtrakārasya pravartitena* (? *rtitenena M prima m., rtiteneha M sec. m., rtatoneha S.*) *pratijnā pūrṇā* (? *pūrṇā ity ādyā SM.*), *tasmād etat* (*S., eva M.*) *sutarām vicāryam* ||

Und nun folgen noch drei Schlufsverse:

mayoktam etat sakalam veditvā yāgāt phalam prāpnuyuṣ coditam yat |
nirmatsaraçrautakarmapravṛittād (°*vṛitvā S.*), *doshān bahūn prāpnuyur*
anyathā ye ||1||

Die beiden folgenden Verse habe ich bereits oben p. 4 und p. 8 mitgeteilt.

Es erübrigt noch die paar Verse aufzuführen, welche *R* eigenthümlich sind.

§ 1. Zwischen *Y*1 u. 2 (*R*1 u. 3) als v. 2:

praṇamya ċirasā kálam abhivádyā sarasvatīm |

kálajnānam pravaxyāmi Lagadhasya mahátmanah ||2||

ṇamya xirasā *R*3. 5. — *kálamabhijnānam prava°* *R*3. 5.

Mit dem Haupt neigend mich der Zeit, begrüßend die *sarasvatī*, |

Die Zeitkunde ich künden will des großgeistigen *Lagadha*. ||

Dieser Vers, in welchem *praṇamya ċirasā* aus *R*1., *pravaxyāmi* aus *R*3 entlehnt scheint, der ferner den Zusammenhang beider Verse entschieden unterbricht, und der endlich auch mit der Angabe in *R*29 (*Y* XLIV) nicht besonders stimmt, nach welcher nicht ein Anderer, sondern *Lagadha* selbst das Werkchen verfaßt hat, möchte aus diesen Gründen wohl als ein sekundärer Zusatz zu bezeichnen sein.

§ 3. v.13 *paxát pañcadaçác cordhvam tad bhuktam iti nirdiçet* |

navabhis tú 'dgato 'ñçaḥ syád únāñcadvyadhikena tu ||13||

coddhvam *R*1. 2. — *tadbhúktam* *R*3. 5. — *nirdirçat* *R*3. 5. — *tudgato* *R*3. 5.

— *ñçaḥ syád* *R*4. *ñça syád* *R*1-3. 5. 6.

Mir unverständlich. Zum dritten *páda* vgl. *Y* v.16.

§ 4. v.17 (ist bereits bei *Y*24 mitgetheilt).

v.19 *çravishṭhábhyām guṇábhyastán prág vilagnán vinirdiçet* |

súryán māsán shal abhyastán vidyá (!) cándramasán ritún ||19||

vinirdirot *R*3. 5. *pranirdiçet* *R*1. — *vidyá cándr°* *R*1. 2. 4. 6. *vidyáça cándr.*

*R*3. 5. (Ob *vidyáç*, zweite Person Potent.?).

Mir unverständlich. — Liegt hier wirklich eine Dualform des 21sten *naxatra*-Namens vor? oder ist, freilich gegen alle Handschriften, *çravishṭhábhyām* (s. v. 34) zu lesen? — *súryán* wohl für *sauryán*?

§ 7. v.33 *tritíyām navamīm caiva paurṇamástīm trayodaçīm* |

shashṭhīm ca vishuván prokto dvádaçyām ca samam bhavet ||33||

vishavām *R*1. 2. *vishuvām* *R*3-6.

Den Dritten und den Neunten dann, am Vollmond und am Dreizehnten, |

Und am Sechsten fällt's Aequinox. Und am Zwölften tritt Gleichheit ein. ||

Dieser Vers giebt wohl die Tage an, auf welche in den verschiedenen Jahren des fünfjährigen *yuga* der Reihe nach die Aequinoktien fallen, in gleicher Weise wie dies in v. 8 (*Y*9) mit den Wendepunkten geschieht. Das

erste Frühlingsaequinoktium fällt somit auf den Dritten⁽¹⁾ des betreffenden Monats (*vaiçákha* iv), das erste Herbstaequinoktium auf den Neunten (*kárttika* viii). Das zweite Frühlings-Aequinoktium auf den Vollmond (des *vaiçákha*), das zweite Herbst-Aequinoktium auf den Dreizehnten (*kárttika*). Das dritte Frühlings-Aequinoktium auf den Sechsten (*vaiçákha*) und nun beginnt die Reihe: Dritter (*kárttika*), Neunter (*vaiçákha*), Vollmond (im *kárttika*), Dreizehnter (*vaiçákha*), Sechster (*kárttika*) wohl wieder auf's Neue. Mit dem vierten *páda* des Verses weiß ich indefs nicht in's Reine zu kommen.

v. 34. *caturdaçim upavasathas tathá bhaved yatho 'dito dinam upaiti candramáh | mághaçuklâhniko yuñkte çravishthâyám ca vâreshikim* ||34||

klâmhniko R2. *klânhiko* R6. — Die beiden ersten *páda* sind im *jagati*-Metrum, doch muß *upavasathas* viersilbig gelesen werden, also entweder *uposhathas* wie im *Páli*, oder *upavasthas* wie für das *aupavastha* bei *Somákara* vorauszusetzen.

Am Vierzehnten soll die Einleitungsfeier so vor sich gehen, daß der Mond aufgehend den (Fest)tag antritt (?). An einem weißen Tage des *mágha* tritt er in Conjunction, und unter *çravishthá* 21 während der Regenzeitlichen (?). ||

Zusammenhang und Inhalt dieses Verses sind mir völlig dunkel. — *upavasatha* ist dasselbe, was *Somákara* mit *aupavastha* (°*sta*) bezeichnet, nämlich der Vortag der eigentlichen Opferfeier, der mit Fasten, mit Anlegung des Feuers u. dgl. Ceremoniell hingebacht wird: vgl. oben v. 17. — Soll mit dem zweiten Hemistich etwa das Monatsdatum der Wintersonnenwende, und das *naxatra*-Datum der Sommersonnenwende (*vâreshikí*?) angegeben werden? Aber *çravishthá* ist ja gerade auch das *naxatra*-Datum für die erstere! — Zu *yuñkte* ist wohl der Mond Subjekt, und etwa: *súryeṇa*, mit der Sonne, zu ergänzen? — Die Adjectivbildung *mághaçuklâhnika* statt zu sagen *mághasya çukle 'hani* ist auffällig. — Zu dem Feminin *vâreshikim* ist etwa *yuktim* zu ergänzen?

(1) Da nichts Besonderes bemerkt ist, handelt es sich hier überall nur um die weiße Hälfte des Monats.

Berichtigungen.

Oben pag. 5, 20 die Worte: (*grava*)*ṇaḥ* bis *ṣronā* — und entsprechend pag. 11, 13 das Wort *ṣraṇaḥ* — sind zu tilgen. Das Verhältniß der Namen ist ja gerade das umgekehrte, *ṣronā* die ältere, *ṣraṇaḥ*, resp. *ṣraṇā*, die sekundäre Form, s. *Nax.* 2, 322. — 10, 15 lies: *Bhaṭṭotpala*. — 28, 9 lies: Frühlings-Aequinoktium. — 30, 3 lies: alle neun oder alle fünfhalb Minuten. — 39, 12 lies: *paurṇamāse*. — 54, 19 lies: *dvādaśakodgatāḥ*. — 87, 3 lies: *tryaṇṣī°*. — 100, 11 lies: *Bādarāyaṇa*.. — 101, 7 v. u. lies: *saṃkrānti*.. — 103, 4 lies: derselben. —

Nax. 1, 322, 25-8 Nicht die lateinische Übersetzung des Liber de mutatione temporum, sondern dies Buch selbst ist 961 u. Z. verfaßt worden. Steinschneider, der mich hierauf aufmerksam machte, hat so eben eine Zusammenstellung der Resultate, die sich ihm aus diesem Buche in Gemeinschaft mit andern arabisch-hebräisch-lateinischen Texten des Mittelalters über die Mondstationen ergeben haben, an die Zeitschrift der D. M. G. abgesendet. — 325, 13 lies: بطن الحوت. —

Nax. 2, 290, 17 ist statt: „die dreimal siebentausend Ströme“ zu lesen: „die dreimal sieben strömenden Flüsse“. Der Text lautet *triṇ sapta saśrā(h) nadyo*, nicht *sahasrā*, was irrig Lesart ist (: ebenso Langlois: les vingt et un mille rivières). — Zu den *nakṣatra*-Namen auf p. 320, 15-17 sind noch *Haṭṭhā* (*Hastā*), *Cittā* (*citrā*), *Maghādeva* zu fügen, s. *Ind. Stud.* 5, 424. — Zu p. 350, 4. Die entsprechende Stelle des *Kāṭhakam* ist 18, 12 und zwar ist die daselbst vorliegende Aufzählung der Monatsnamen identisch mit der in 14, 1 (pag. 349, 23-26) gegebenen, nur daß 9 *vyaṣana antya*, nicht *vyaṣvan antya* heißt, und daß 7 die Form *svārmaudhna*, nicht *svarmodhna* zeigt, eine Form, die eher auf eine patronymische Bildung aus *svarmūrdhan* Haupt des Himmels (vgl. 8 *mūrdhan vaiyaṣana*) als auf *svarmogha* hinführt: das *r* müßte in *maudhna* ausgefallen, oder *maurdhna* zu restituieren sein.

Berlin, Ende October 1862.

Index.

Dieser Index umfaßt zugleich auch die beiden Abhandlungen über die *naxatra*, von denen die erste (Jahrgang 1860) durch 1, die zweite (Jahrgang 1861) durch 2 markirt ist.

- añça*, Grad 7.25.8.77.106 — des *parvan* 47.9.53 — der *tithi* 74.84.106 — der *naxatra* 7.45.7-9.54-8.87.8.106.12.1, 311. 2: s. *dyu° try° catur°* — *bhāga* 87. — *saṅkhyā* 67. *añhasaspati* 2, 336. 51 *añhaspati* 101. 2. 4 *añhaspatya* 2, 336 *akālayāga* 110 *akālapavarga* 111 *akṛishṇatejas* 35 *axa* (fünf, *indriya*) 101 *axara* 6. 104. 5 *agadābhyas* 2, 303. 71 *Agastya* 2, 269 *agni* (drei) 101 — und *kṛittikās* 94. 2, 300. 68 — *cayana* 2, 297. 349 — *devatya* 34 *Agniṣarman* 2, 319 *agnishṭoma* 2, 340 *Agnisvāmin* 2, 317 *agnihotra* 2, 328 *agnyādhāna* 2, 293-6. 328. 86 *agrabhuj* 110 *aghāsu* 2, 364. 5. 71. 7 *añkalaxaṇāni* 2, 330 *añga* (sechs) 101 *Āngādayas* 2, 392 *aja ekapād* 32. 3. 94. 2, 300. 31. 75. 9 — *pada* 2, 375 *atikrāntayogin* 1, 312 *atirātra* 2, 282 *atistana* 2, 314 *atikāṇḍa* 2, 270 *atīte parvaṇi* 59 *atītya* 1, 309 *atula* 2, 281 *Atri* 2, 269 *Atharva-pariṣiṣṭa* 1, 312 — *saṃhitā* 2, 280. 91. 2. 315 *aditi*, u. *punarvasu* 94. 2, 300. 3. 70. 1 *adixitāyana* 2, 328 *adri* (sieben) 101 *adhika* 56. 8. 98 — Schaltmonat 45. 6 — *māsa* 46. 7. 65. 92. 3. 7 ff. 109 *adhicara* 2, 336. 44 *adhipati* 2, 349. 50 *adhimāsau*, °*sakau* 32. 95. 7 ff. 109. 2, 336 *adhivatsara* 2, 281 *adhyardha* 1, 310 — *bhogin* 1, 309 *adhyāya* 50 *Adhvaryusūtra* 2, 341 *anaxatra* 60 *anaghābhyas* 2, 303. 71 *anadhītapūrva* 2, 338 *anavalobhana* 2, 317 *anaharjāta* 2, 314 *anāgata* 59. 1, 309. 12 — *yogin* 1, 312 *anārabhyādhīta* 2, 305 *anukhyāti* 2, 299 *anumati* 62. 2, 303 *anurādhais* 1, 312. 2, 295 *Anurādhā* 2, 318. 20 — *grāma*, *pura* 2, 321 *anurādhā* 27. 39. 1, 310. 2, 315. 26. 57. 8. 74. 81. 4 *anuvatsara* 24. 35. 2, 298 *anuvākyā* 2, 303 *anūkāṇḍa* 2, 299 *anūrādhās* 2, 297. 300. 7. 74. 89 *antanāmānau* 2, 341 *antarantaḥstha* 2, 316. 7 *antya* 2, 349 *andhakā* 2, 370 *andha-tāmisra* 110 *annāda* 2, 386 *annādyakāma* 2, 349 *anvaxam* 2, 335 *anvashṭakā* 2, 337 *anvākṛiti* 2, 330 *anvādhānādi* 49 *ap*, *āpas* und *pūrvā-shādhās* 94. 2, 300. 74 *apabharaṇis* 2, 300. 4. 76. 90 *apabhrañça* 2, 387 *aparapaxa* 50. 62. 2, 345 *aparādhṇa* 2, 311 *apavarga* 85. 111 *apija* 2, 349 *apūpa* 2, 337 *apūpāshṭakā* 2, 337 *apsarasas* 2, 274 *abda* 33. 41. 88 *abdhi* (vier) 101. 2, 382 *abhijayat* 2, 305 *abhijit* 94. 1, 310. 2. 5. 20. 1. 2, 279. 80. 8. 302. 3. 5-7. 15. 22. 5. 39. 74. 7 — Tag 2, 282 *Abhijit* 2, 318 *Abhidharmakośavyākhyā* 2, 333 *abhinishṭāna* (*shṭh*) 2, 316. 7 *abhiplava* 2, 282. 3 *abhibhū* 2, 350 *abhivādānīya* 2, 316. 8 *abhishecanīya* 2, 340 *abhyasta* 77. 109. 12 *abhyuditeshtī* 59. 60. 85. 111 *abhrayantī* 2, 301. 68 *Vam* 2, 276 *amāvāsya* 49-51. 111. 2, 293. 5. 7. 326 — zwei dgl. 39. 60-3 *amī* = *amū* 2, 282

- ambādulādayas* 2, 294. 301
āya (vier) 6. 47. 8
ayana 26 (udak). 41. 88. 92. 107. 9. 1, 311 (raves). 2, 354. 5
 — *vikalpās* 2, 282
ayanatas 107
ayanādya 30. 2. 3
ayugdānta (?) 2, 316
ayuja 55. 6. 2, 316
ayujāxara 2, 317
arumdhātibhyas 2, 303. 71
arka 83. 4. 2, 354
 — *ja* 40. 1
 — *devatya* 34
arjuna (indra) 2, 317. 72
Arjuna 2, 320
arjunāni 2, 372
arjunyas 2, 317. 64-5 (°yos). 77
artha (fünf) 2, 382
arthatas 110
ardha 36 (°yos). 54. 5. 77. 8. (108. 9). 1, 310
 — *Mitte* 2, 354. 5
 — *pañcama* 2, 339
 — — *bha* 32. 3. 6
 — *bhagin* 1, 310
 — *shashṭha* 2, 338. 9
 — *saptama* 2, 338. 9
aryaman und *phal-*
gunyas 5. 94. 2, 300. 3. 15. 71. 2. 9
Aryama-bhūti 2, 320
 — *rādha* 2, 320
avakāṣa 2, 270
avanaxatra 2, 269
avabhṛitha 2, 341. 3. 7
avastāt 2, 305. 11. 86
avijnāta 2, 336
açithila 2, 303
açrāddheya 110
açlīlanāman 2, 309
açleshās 2, 315. 71
 — °*shārdha* 26. 2, 355
açvattha 2, 300. 24. 5. 74-6
 — °*kam* 2, 325
açvamedha 2, 349
Açvayuksena 2, 318
açvayuj, °*jau* 5. 95. 1, 312. 2, 300. 16. 25. 31. 76. 7. 90
Açvayuj 2, 318
açvinau und *nax*. 32. 3. 94. 1, 310. 2, 300. 16. 31. 65. 76
 — und *yuga* 24
açvint Sgl. Dual 35. 7. 2, 316. 31. 76
 — (açv.) Reihe (Früh-
 lings-Aequinoktium)
 11. 22. 5. 39. 69. 70. 1, 285. 306. 7. 9. 2, 279. 356. 64
açvinītas 2, 284
açvinyupalaxita 37
Ashāḍha 2, 318. 20
ashāḍhās 2, 300. 5. 7. 74. 89
Ashāḍhā 2, 318
ashṭaka 54. 5. 70. 1
ashṭakā 2, 337. 8. 41. 2
ashṭādaçādhika 2, 283
ashṭādaçin 2, 284
ashṭāsaptatitriçatam
 2, 284
Vas + abhi 7. 83. 5
asamkrānta, °*ti* 100. 3
asu 2, 350
asurās 60. 111
astamgata 55. 6
astamitodita 50
astar 2, 290
ahaḥ-pūrva 1, 312
ahaḥ-saṁdhimatī 51
ahan 106. 9
 — *Opfertag* 5. 52-4
aharpati 2, 349
ahar mugdham 2, 349
ahi budhnya (°niya) 94. 2, 300. 75. 6. 9
ahirbudhnyāya 2, 315. 31. 76
ahorātra 91. 2, 287
 — *ātmaka* 40
ānhaspatya 2, 336
ākulaka 3
āgastyau 2, 392
āgniveçyas 2, 391
āgneya 111
āgrayaṇa 2, 297
āgrahāyaṇika 2, 327. 32 (°ṇaka)
āgrahāyaṇi 2, 331-3. 7
 — *karma* 2, 332
ācārya 2, 338
 — *sava* 2, 281
āṭhaka (qḥ) 78-82
ātman 2, 314
ātreyā 2, 392
Ātharvaṇam 2, 297
ādāna s. *bhād*.
ādi 36
āditas 2, 282
āditya (adj. zu *aditi*)
 1, 309. 10
 — *Sonne* 2, 283. 5. 6
 — *Sonnengott* 9. 2, 376. 9
 — (= *kāla*) 2, 353
 — *saṁvatsara* 2, 285. 6
Ānartīya 2, 345
ānurohiṇī 2, 391
āntyāyana 2, 349
Āndhrās 2, 392
Āpastamba 2, 294
āpi 2, 349
āpūryamāṇapaxa 2, 312. 23
āpti 2, 349
āpya 35
Ābhijita 2, 318 (tya)
āmāvasya 50. 85
āya 48 (s. *aya*)
āyurdāya 2, 281
āyuivedavidas 2, 281
āyus, -Tag 2, 282
āranyaka 2, 339
āroka 2, 270
ārka 41
ārxa 42. 78. 107. 2, 281
 — *bhukti* 107
 — *saura* 87
ārxi vyāptis 55
ārta 2, 341
ārtvijya 110
ārthika 2, 391
ārdraka 2, 318
ārdrā 37. 8. 95. 1, 310. 2, 300. 3. 15 (Plur.). 23. 70
ārdhuka 2, 319
Āryabhaṭṭa 106
Āryamaṇa 24 (yuga)
āryamaṇa 1, 310
āryikā 2, 368
āvartana 51
āvāpa 7. 55. 6
āvrittimukha 2, 339
āçreshās (çl) 2, 300. 3. 71. 87
āçvatthika 2, 327. 33
āçvayuja 37. 2, 327. 31. 3. 48. 53
Āçvayuja 2, 318
āçvayujaka 2, 331
āçvayujī 64. 8. 2, 325-7. 31. 94
āçvayujya 2, 332
Āçvalāyana-grihya 2, 312

- Ācvalāyana - cāuta* 2, 294
ācvinā 2, 294. 327
ācvinī (s. *açv.*) 68
āshāḍha (adj.) 2, 324
 — -Monat 2, 327. 44. 53
āshāḍhābhā 2, 357
āshāḍhī 64. 2, 328. 30.
 8. 9
 — *amāvāsya* 2, 297
āshāḍhīya 2, 318
āhīrbudhnyā 24 (yuga).
 2, 315
āhnika (?) 113
Vi + adhi 50. 2, 317.
 38. 9
 — + *samanu* 7
 — + *upa* 113
Ixvākavas 2, 392
iti, Gang 5. 29
idāvatsara 24. 35. 2,
 298
idāsamvatsara 35
iduvatsara 2, 298
idvatsara 24. 2, 298
indu 52. 93. 2, 281
 — (eins) 101. 2, 382
 — *devatya* 35
indra (Sonne) 2, 293
 — (arjuna) 2, 317
 — (çundāra, °rin) 2,
 334
 — und *citrā* 2, 300.
 72. 8
 — und *rohini* (jyesh-
 thā) 94. 1, 310. 2,
 300. 74. 8
 — und *çatabhishaj* 2,
 300. 3. 75. 8
 — fine compos. 6. 20
 (2, 378)
 — *kuxi* 39
 — *naxatra* 2, 372
 — *maha* 2, 331
indra-yajna 2, 331
 — *vantau* 2, 334
indrāgni und *viçākhe*
 94. 2, 300. 73
indrāntī 2, 331
invakā, °kās 2, 300. 3.
 70. 6. 86
ilāladha 2, 329
ilvakā, °valās 2, 370
ish, *isha* 2, 351. 3
ishus trikāṇḍā 2, 369
ishṭakā 2, 297
iça (elf, = *rudra*?) 101
içvara, Jahr 98. 101
ugra 95. 2, 385
uccais 59. 61
uḍupati 1, 309
uttama 87. 106. 7
uttara, *ayana* 107
 — *mārgaga* 2, 373. 8
uttarā s. *amāvāsya*,
paurṇamāsī
 — *uttarās* 1, 309 s. *phal-*
gunyas, *ashāḍhās*,
proshṭhapadās
 — *uttarādishu* 2, 312
uttarāpraushṭhapadā-
dhipa 24 (yuga)
 — *phālgunī* 2, 340
uttarāyana 34. 5. 107
uttareṇa 2, 309
utsannārtha 3
udagayana 108. 2, 301.
 12. 23. 66
udaggati 29
udān 2, 345
udaya 40. 89. 91. 109.
 2, 287
udayanīya 2, 282
Udalākāçyapa 2, 373
udita (Vi) 113
uditatara (Vvad) 2,
 344
udgata 54-6. 112
udvatsara 2, 298
udvāpa 85
 (raja) *udvāsā* 2, 312
upakaraṇāni 2, 313
upakramāpavargau 85.
 111
upacara 2, 336
Upatishya 2, 320
upanaxatra 2, 278. 98
upanayana 2, 316. 22
upanishad 2, 317
upapad 2, 284
upabhukti 85
uparishṭādbhāga 1, 312
upavasatha 49. 59. 60.
 113. 2, 346
upavasantiya 53. 6
upavasta 49
upavastavya 50
upavāsa 49. 50. 3. 4.
 62. 3. 110
upasatsamāsa 111
upasad 2, 345
upākaraṇa 2, 322
upāgrahāyanaṃ, °nī 2,
 332
upāya 2, 284
 — *samuddeça* 109
ubhayakālānurodha 111
ubhayataḥ paxa 1, 312
ubhayato 'nga 1, 312
uragās 2, 371. 9
ulba 2, 314
Uçīnarās 2, 394
Vush + upa 2, 342
ūna 54-6. 2, 285
 — *sthāna* 70. 1
ūnāṇça 112
ūrj, *ūrja* 2, 351
ūrṇavant 2, 345
rixa 6. 63. 110. 1, 309.
 2, 377: s. *parvarxa*,
sūryarxa
 — *bhoga* 1, 310
rixaviḍambin 110
Riksamhītā 2, 289-91.
 364
riṇa 109
rita Eid 2, 276
ritu Zeit 5. 30
 — Monat 112. 2, 341.
 51
 — Jahreszeit 32. 3. 47.
 88. 9. 109. 2, 301. 58
 — *matī* 2, 312
 — *mukha* 38. 2, 329
 — *yājñin* 72
 — *çesha* 108. 9
 — *saṃdhishu* 2, 338
riçya 2, 368
rishi, Mond 6. 89-92
 — plur. 2, 338
 — sieben 2, 269
 (vinçatyā) *ekayā* 89-91
eke 52. 3. 2, 295. 312.
ekanaxatra 2, 322. 80-2
ekapād 1, 310 (s. *aja*)
ekavinçatibhis 91
ekasaptatika 84
ekāṅgavaikalya 59. 111
ekādaçaka 85
ekādaçaguṇa 54. 5
ekādaçabhis 83
ekādaçābhyasta 72. 3
ekāntara 36
ekāṇnavinçati 5. 70. 1
ekāshṭakā 2, 341-3
ekāha 2, 346
ekona 92
enīpada 2, 375
enaçiras 2, 391
evakā (?) 107. 8.
esha devaḥ 2, 369
Aitareya-brāhmaṇa 60.
 1. 2, 364. 8
aindava 54. 5. 2, 287
aindrāgna 24 (yuga)
Audgāhamāni 2, 337

- Aupamanyava* 17. 110 *kārpāṇa* 2, 273 *krishikarman* 2, 323 *gatādhvan* 50. 9. 2, 293
aupavasta, °*stha* 49. *kāla* 111. 2, 355 *krishṇapaxādimāsa* 2, 346 *gandharva*, Mond 2, 264
58. 60. 75. 84. 113. *Kālakāñja* 2, 372 — *paxārambha* 2, 345 — (27, *nax.*) 2, 278
aupaçivya 2, 392 *kālanjāna* 111. 2, 354. 5 — *pratipaddārambha* 2, 345 — (360, Tage) 2, 278
ka (*prajāpati*) 6. 32. 3 *kālanirṇaya* 13. 4. 49. — *Garga* 9. 12. 27. 9. 30.
kaxa 2, 342 91. 7-103. 2, 281. 7. 345 3-6. 9-42. 7. 59. 91.
Kanishka 2, 320 337. 48. 52. 8. 85 *krishṇala* 82. 3 7. 104. 7. 9-11. 1, 309.
kanyāgata 102 — (verfalst AD. 1336) *Kṛishṇātreyā* 12. 2, 352 2, 287. 352. 5. 91
karaṇa 27 (astron.) 2, 281 *krishṇāshṭamī* 2, 341 *garbha* 2, 313. 4
karkaṭakādya 1, 311 *Kālayavana* 12 *keça* (*ka* + *iça*) 1, 310. — *lambhana* 2, 317
karkandhu 2, 330 — *kāça* s. *atīk. anūk. avak.* 2, 368 —, *upanishad* 81. 3
karmārha 102 — *prak. pratīk. samk.* *Kaikayās* 2, 392 *gavāmayana* 2, 282. 4.
kalanā 87. 8. 109 — *kāçyapī* 2, 392 *Kaiyaṭa* 83 302. 41. 3. 4. 6
kalā (2⁷⁸/₂₀₁ Minute) 6. *kāshṭhā* 6. 41. 92. 104-7 *Kaiçikās* 2, 392 *Gārgya* 49
70. 1. 4. 90-2. 104. *kinṣtughna* 27 *kaunḍinyāyana* 2, 392 *gārgyas* 2, 392
— (*candra*-) 71. 4 *Kīkaṭās* 2, 392 *kautsa* 2, 392 °*guṇa* 7
— des Tages (54) 2, 285 *kīrti* 2, 344 *Kautsa* 2, 337 *guṇābhyasta* 112
— *samūhās* 84 — *ku* (eins) 101 *kaumuda* 2, 333. 4 °*gupta* 2, 317
kalāpin 2, 325 — *kuṭapa* 3. 79 *Kauçalās* 2, 392 *guru* (Jupiter) 83
Kalingās 2, 392 *kuḍava* 3. 78-82 *kaucikī* 2, 392 — *gurvaxara* 105
kaliyuga 2, 359 *Kuntayas* 2, 394 *Kaushītakam* 60. 1 *guhyam nāma* 2, 316-9
kalpa 2, 284 *kumbha* (Amphora) 102 *kratu* 2, 349 *grīhyasūtra* 2, 311 ff.
√kalpay + *pra* 109 *kumbhaka* 79 *√kram* + *sam* 101 — Feste darin 2, 330 ff.
kalyāṇa (*nax.*) 2, 321. *Kurūn* 2, 392 *krūra* 95. 2, 385 *grīhyākarmāṇi* 2, 312
84 *kuhūs* 58. 62 *Kraushṭuki* 12. 2, 287. 352 *go* (neun) 101. 2, 382
— (*kīrti*) 2, 344 *kūpa* 2, 323 352 — Tag 2, 282 (°*dyushī*)
kākadantaparīṣā 99 *kṛit* 2, 316. 7 *xana* 105 *gotrāçraya* 2, 318
kākāxinyāyena 90 *kṛite* 6. 52. 3 *xatra* 2, 268 *godānakarman* 2, 322
Kāthaka 2, 276. 300. 15 *kṛitau* 95. 6 *xatriya* 2, 293 — *Gobhila* 49-52. 2, 293.
— *grīhya* 98 *kṛittikā*, Wagen 2, 368 *xapā* 5. 99. 2, 361 312 ff.
kāṇḍānukrama 2, 302 —, *nax.* 27. 1, 285. 310. — *hrāsa* 29 *gola* 2, 314
Kātyāyana 49. 111 2, 282. 94. 300. 1. 68. *xaya* 100-3 *gosattra* 2, 281
kātyāyan(y)au 2, 392 77. 8. 81. 6 *xipra* 2, 371. 85 *gaunatva* 111
kāpila 2, 392 — -Reihe (Frühlings- *xuravat* 2, 391 *gaunī* 69. 75
kāmacāra 2, 388 *Aequinoktium*) 11. 15. *xetra* 2, 323 *Gautama* 2, 337
kāmatas 2, 295. 328 22. 5. 8. 69. 70. 94. — fine comp. 1, 309 ff. — (*smṛitiç.*) 2, 330
kāmadughā 2, 342 1, 305. 7. 60. 2, 356. — *vibhāga* 106 *gautamī* 2, 392
kārttika 112. 3. 2, 328. 60. 4 *xetriya* 10. 2, 282 *granthatas* 110
33. 4. 8. 48. 53 —, Accent 2, 299. 300 *khara*-Jahr 99 *graha* 27
— °*kāditraye* 100 *kṛittikātas* 2, 289 *gaja* (acht) 101 — *ganīta* 88
kārttikika 2, 327 *kṛittikāditraya* 2, 295 *gaṇapati* 2, 351 *grāma* 2, 390
kārttikī 37. 65. 2, 312. *kṛityā* 60 *gaṇaçrī* 2, 350 *grīshma* 2, 327. 41. 53. 5
26. 31. 2. 8. 40 *kṛiçānu* 2, 290 *gaṇita* 4. 7. 21 *grāishma* 2, 351
kārttikeya 2, 381 *√krish* + *pra* 2, 323 — *jñās* 88 *ghaṭikā* 79. 89. 106-8

- ghaṭikā* 83
ghaṭīyantra 2, 352
gharma 5. 29. 2, 361
ghṛiṇi 29
ghṛitapramāṇa 82
ghoshavad-ādi 2, 316. 7
ghraṇsa 29
catuḥṣarāva 2, 342
caturshu māseshu 2, 335
caturaṅga 48. 57. 67. 84. 6. 1, 311. 2
— *vant* 49
caturthe māsi 2, 334
(*sampūrṇe*)
caturdaṣa 87
caturdaśi 56. 8-60. 2. 3. 111. 3. 2, 332
caturviṅcam ahaś 2, 282
caturviṅcat 41
catuṣpādī 6. 92
catustāra 2, 384
catustrinṇa 92
candra 2, 351
candramas 50. 113. 2, 274 ff. 312. 3
candramāsa 92
candrayoga 71. 2, 294
candrārka 35
cayana 2, 305
Carakās 9
carakarmasu 2, 385
carāṅga (?) 91
carita 110
caru 2, 330
√cal 103
cāturmāsya 45. 2, 329
ff. 35
— *yājñin* 72
cāndra 40. 2. 55. 78. 104. 2, 281. 9. 345. 58
— (= *naxatra*) 92. 3
cāndraka 2, 358
cāndrama 2, 286
cāndramasa 78. 2, 283. 5. 112
cāndramāna 107
Cāpavaṅga 9
cālana 103
Cittagupta 2, 320
citra 2, 270. 301. 9
citrabhānu 99
citrā 34. 95. 1, 310. 2, 294. 300. 6. 22. 57. 8. 72. 88
Citrā 113. 2, 318
citrādya 2, 355
citrā-paxa 2, 312
— *pūrṇamāsa* 2, 326. 43. 53
Cīna 1, 299. 300
cupuṇikā 2, 301. 68
Cedayas 2, 392
caitra 98. 102. 2, 327. 43. 7. 8. 50
— *secundär als erster Frühlingsmonat* 2, 341. 52. 3. 7 (*madhu*)
caitrika 2, 327
caitrī 65. 2, 340. 3. 4
— *sekundärer Jahresanfang* 2, 329. 30
— *paxa* 2, 327. 94
caulam karma 2, 322
Chandas 2. 6. 66
chandānsi 2, 338
chāyāpraveṣa 1, 311
jaghanya 2, 329
√jan + upa 95-8. 2, 336
janmatithi 2, 315
jarāyu 2, 314
jalām und pūrvāśādhās 32. 3. 2, 374. 9
jātamātra 2, 317
jātūkarnya 2, 392
Jābāli 102
jāu-ādi 11. 37. 53. 5-7. 1, 311
Jishṇusuta 9
jūryas 2, 345
jau 63
√jñā, vijñāyate 2, 312
jñānarāṇi 109
jneyarāṇi 109
jyeshṭhaghni 2, 282. 91. 2. 310. 74. 7. 89
jyeshṭhā 95. 2, 282. 300. 10. 3. 23. 41. 2. 74. 89
— *Accent* 2, 299
— *ādyaṇi* 1, 309
— *mūla* 2, 333
— *ardha* 2, 355
jyaishṭha 2, 327. 44. 53
jyaishṭhī 65
jyaishṭhya 2, 315. 74. 89
Jyotiḥ-pitāmaha 99
— *siddhānta* 102
Jyotisham 1. 7. 21. 1, 311. 2. 2, 354. 9. 60
jyotishām ayana 1. 20. 2, 282
jyotis, -*Tag* 2, 282
— -*Monat* 2, 350
jyautisha 1. 9
jyautishika 2, 281
jyautsna 2, 346
taḍāga 2, 323
taddhita 2, 316. 7
tadvid 50
tapa 26. 7. 2, 351. 2
tapas 34. 35. 2, 351. 3
tapasya 2, 351. 3
tarpaṇa 2, 338
√tarpay 2, 338
(*andha*-) *tāmisra* 110
tāmisrāśṭamī 2, 337
tāmrayasa 83
tārakā 2, 309
tārāṇa 99
tārāmriga 2, 369
tāla 2, 391
ti 2, 315
tithi, *lunarer Tag* 6. 32. 5. 42. 6. 7. 72-4. 83. 95. 106. 2, 289. 315
— *sāvana*-*Tag* 91
— (*funfzehn*) 101
— (*dreifsig*) 84. 5
— (*sieben oder sechsundfunfzig*) 74. 84-6. 106
— *naxatra* 82
— *nishṭhā* 26
— *parimāṇa* 74. 5
— *sambhoga* 2, 287
tilaka (-*vrata*) 2, 281
tishya 39. 1, 310. 2, 289. 90. 300. 24. 5. 71. 6. 87
— *punarvasīyam* 2, 324
Tishya 2, 318. 20
Tishyaraxitā 2, 320
tishyāpūrṇamāsa 2, 326
tīkṣṇa 2, 385
tundila 2, 330
turāyaṇa 2, 329
tulā 81
tritīya, *Drittel* 2, 285. 6
tritīyā 112
Taittiriya-brāhmaṇa
2, 302-11. 86 ff.
— *samhitā* 2, 276. 98-301. 41 ff.
tairyaḡayanika 2, 283. 6
taisha 2, 327. 8. 44. 6. 8 (*tisa*)
taishī 2, 327. 37. 8
toya 1, 310
torāṇa 2, 391
trayastrinṇat (*Töchter*) 2, 276
trayodaṣa (māsa) 45. 2, 336. 44
trayodaṣan 99 (*varshās*). 2, 285 (*māsdh*)
— 106 (*dyāni*)
trayodaṣdham 2, 285. 6

- trayodaçin* 2, 283. 4
trayodaçī 112
tri (= *tris*) 52-4
triṇçat 93. 104. 2, 281
 (*dina*)
 — °*tama* 98. 9
 — *aṅga* 2, 336
 — *ahorātra* 40
 — *bhāgadina* 41
trikadrukās 2, 283
trikāṇḍā 2, 369
Trigarta 12
triṇava 2, 279. 86
 — *ātmaka* 42. 2, 281
tripañcaka (?) 89-91
tripadyā 52-4
triyava 83
triçatī 6. 88
triçūla 2, 391
trisāhasrī 6
truṭi 105
tryaṇça 48. 57. 84. 6.
 1, 311. 2
tryaṇçī 6. 87
tryaxara 67
tvashṭar und *citrā* 32.
 3. 94. 2, 300. 3. 15. 72
 — (*yuga*) 24
tvāshṭra 24 (*yuga*)
Daxa 2, 277 (-Töchter)
daxiṇato'yana 107
daxiṇā 2, 345
daxiṇāyana 34. 5. 107
daxiṇena 2, 309
daxineti 29
°*datta* 2, 319
darça 88
 — *pūrṇamāsau* 51. 60.
 1. 2, 328
 — *pūrṭi* 101
darçānta 2, 281
daçatayas 2, 286
daçamāsya 2, 313
daharaka 2, 347
dāxāyanayajna 59. 2,
 328. 9
dāxāyanas 2, 383. 92
 (°*ñī*)
dāruṇa 2, 385
dāsra 24 (*yuga*)
dina Part. Perf. P. 41
 — Tag 40-2. 85. 109.
 13
 — *bhāga* 108. 9
 — *rātrishu* 91
 — *rāçi* 89. 91
 — *rtvayana* 109
 — *upabhukti* 85
 — *aikadaçaka* 85
divasapramāṇa 107
divasāṇça 87
divākara 35
divā patayat 2, 350
divāpati 2, 350
divyau çvānau 2, 372
√diç + ā 72
 — + *nis* 45. 112
 — + *vinis* 112
diças 2, 375. 9
√dix 2, 341-4
dixā 2, 301. 40-6
duradhīta, *durācāra*,
durishṭa 60. 111
durmukha 99
dulā 2, 301. 68
√duh, *duheyam* 5. 45. 6
driḍha 2, 303
driç (zwei) 2, 382
deva (*esha devaḥ*) 2,
 369
 — *grihās* 2, 309
devatāçraya 2, 318
deva-naxatra 1, 323.
 2, 309. 84
 — *satya* 61
devikās 92
daivajnatva 110
dosha 110. 1
dyūni 106
druta 83
drona 78-82
dvandva 2, 319
dvandvin 1, 312
dvātriṇçadbhis 98
(sa-)dvādaça 107
dvādaçakodgata 54. 5
dvādaçābhyasta 47. 8
dvādaçāha 2, 282
 — °*ham* 2, 323
dvādaçī 112
dvāshashṭa (36.) 47.
 91. 7
dvāshashṭi (*māsās*) 92
dvāshashṭyaṇça 109
dvi (= *dyu*) 4. 93. 104
 — (= *dvis*) 52-4
 — *guṇa* 47. 8. 76. 107
 — *nāman* 2, 319
 — *bhāga* 56. 8
 — *māsāntare* 65. 9
 — *lava* 47 (°*vona*). 91
 — — *xaya* 47. 97
 — *shashṭi* 93
 — — *bhāga* 95. 7. 109
 — — *hīna* 89. 91
dvis (= *dyus*) 5. 54. 5
dvi-saṃkrānti 100. 3
 — *saptati* 70. 1
 — *sāhasrī* 6
dvyāṇça 48. 57. 84. 6.
 7. 1, 311. 2
dvyaxara 67
dvyadhika 112
dvyūna 95-7
dhaṭa 102
dhanishṭhā 26. 1, 310.
 5. 75. 2, 315. 34. 75
 — °*aṇça* 25
 — °*ādya* 1, 311
dhanvan 102
√dhā + api 2, 299
 — + *upa* 2, 283. 99
dhātā 6. 32. 3. 2, 379
 — (Jahr) 98
dhātumaya 2, 390
dhīrya 2, 345
dhruva 27
 — *karmasu* 2, 385
naktambhāga 1, 312
√nax 2, 268
naxatra, Etymol. 2,
 267. 8
 — zunächst: Stern 2,
 268-74
 — später: Mondstation
 2, 274 ff. (Zahl der-
 selben etc.)
 — gleicher Umfang 2,
 277. 88. 356
 — ungleichmäßige
 Entfernungen 1, 309-
 14. 2, 391
 — Lage am Himmel
 1, 331 (Tafel). 2, 377.
 8
 — — irrig überliefert
 1, 319. 20. 2, 307. 8
 — Vertheilung auf die
 Vollmonde 2, 348
 — Monatsnamen dar-
 aus 2, 348 ff.
 — s. *devan.*, *yaman.*
 — Namen der 2, 300 ff.
 68 ff.
 — Namensiegel 63. 6 ff.
 — Gottheiten der 94.
 2, 300 ff. 68 ff.
 — Zahl der Sterne 2,
 380-3
 — Eigenschaften etc.
 2, 383-90
 — Zeitmaafs (periodi-
 scher Monat) 43. 2,
 281-9
 — Verwendung im
 Ritual 2, 289 ff.

- Pārācaram* *tantram* 2, 355
pārācarya 2, 392
pārthiva 99
pārvaṇa 42. 95. 6
pāldāça 2, 390
piṅgala (-Gott) 2, 331
Piṅgalanāga 8
pitaras u. *maghās* 94. 2, 300. 31. 7. 71. 9
 — u. *mūla* 2, 374. 9
 — 24 (*yuga*)
 (*piṇḍa*) *pitriyajna* 58. 9
pitrya (*maghā*) 1, 310
 — (*-yuga*) 24
pinvamānā 2, 370
Piyadasi 2, 320. 1. 48
pīta 2, 390 (*°rakta*)
puṇvat 2, 313
puṇs 2, 316
puṇsā naxatreṇa 2, 275. 313. 23. 84
puṇsavana 2, 312. 3. 7
pucha 2, 329
puṇḍarīka 2, 270
puṇya 2, 312 (*ahani*). 23 (*tithau*). 389 (*clo-ka*)
 —, *naxatra* 2, 294. 301. 2. 12. 23. 84
 — *sama* 2, 342
puṇyāha 2, 295. 6. 301. 2. 10. 22. 3
punarādheya 2, 296. 328
punarvasu, *°sū* 1, 310. 2, 294. 6. 7. 300. 25. 8. 70. 1. 87
Punarvasu 2, 318
punarvasutas 26
puṇnaxatra 2, 312
puramḍara 2, 374. 9
purastāt-kratu 2, 387
 — *bhāga* 1, 312. 3
Puliçācārya 40
pushkarinī 2, 323
Pushkalāvati 2, 361
pushya (*yuga*) 2, 315
 — (*nax.*) 2, 312. 5. 22. 4. 5. 71
 — (*Mond*) 2, 324
 — (*Tag*) 2, 324
Pushya 2, 320
pushyanetra 2, 324
Pushyayaças 2, 320
pushyayoga 2, 324
pūrṇa 2, 285 (*°upakra-*
ma, *°avasāna*)
 — *māsa* 88. 2, 326
pūrṇimānta 2, 282
pūrva-paxa 50. 62. 2, 297. 301. 45
 — *pūrṇamāsyām* 75 (s. *paurṇ.*, *amāvāsya*)
 — *çāstreshu* 1, 311
 — *°āxaracodita* 68
pūrvāyukta 31
pūrvārdha 56. 7
pūshan (u. *revatī*) 94. 2, 300. 76
prishṭhya 2, 282
Paiṅgyam 60. 1
paurṇamāsa 49. 50. 111
paurṇamāsī 50. 1. 111. 2. 2, 293. 326. 7. 9
 — *zwei dgl.* 39. 59-63
 — *kālās* (*drei*) 50
 — *prasava* 2, 283
paulastya 6. 55. 6
Pauliça 106
pausham ahaḥ 2, 324
pausha (*Monat*) 2, 328. 39. 53
 — *kṛishṇa* 23. 2, 354
paushi 2, 331. 9
pausha (= *saurya*) 6. 92
 — (= *revatī*) 1, 309. 10. 2, 355
prakāça 2, 301
prakṛita (*behandelt*) 103 n.
prakṛitimantrān 2, 305
pragalbha 4
prach 2, 301
prajāpati (u. *rohinī*) 94. 301. 3. 68. 79
 — u. *mūla* 2, 374. 9
 — 2, 275. 6. 308. 16. 31. 64-5 (*savitar*). 8. 9. 80
 — (*Monat*) 2, 349
 — *°teḥ çiras* 2, 386
 — *°ter hṛidayam* 2, 368
 — *çarman* 2, 319
pratipad 33. 4. 49. 53. 4. 66-8. 74. 2, 289. 345
 — *Adau* 59
pratimā 2, 342: s. *naxatra*.
pratirūpam 94
pratishṭhānau 2, 375-7
pratikāça 2, 270
praticīna 2, 299
pratyaxapratīxana 1, 311
pratyavarohana 2, 332
pradosha 110
pradhānabhūta 2, 282
prabhava 24. 5.
pramāṇa 42 (*°ṇena*). 107
prasava 2, 283. 346. 88
 — (*Monat*) 2, 349
prastha 29. 81. 2
prāk 112
prākṛita 100. 2
prāgdvāra 2, 377
prācī diç 2, 377
prācīna 2, 299
prājāpatyam ahas 2, 342
prāṇa 105
prātar 53. 2, 311
 — *anuvāka* 2, 319
prātibha 3. 8
prādurbhāva 2, 322
prādeçamātra 2, 314
prādhānya 59. 91
prādhyayana 2, 339
prāyaṇīya 2, 282
prāvṛish 2, 339. 53
proshṭha 2, 324
 — *pada*, *dā*, *dau*, *dās* 2, 294. 300. 15. 23. 4. 6. 31. 1. 75. 89. 90
 — *pāda* 2, 318
praushthapada 2, 327. 31. 3
 — *°dika* 2, 325
 — *°dī* 2, 322. 31. 8-40
ph statt *bh* 2, 372
phargu, *phalgu* 2, 372
phalgū 2, 329. 71. 2
phalgunī, *°nyau*, *°nyas* 2, 294. 7. 300. 3. 12. 5. 23. 5. 9. 64. 5. 71. 2. 87. 8
Phalguna 2, 318. 20
Phalgunī 2, 318
phalgunīpūrṇamāsa 2, 293. 326. 9. 43. 53
phālguna (*Monat*) 98. 2, 327. 43. 6. 8
 — als ältester Jahresanfang 2, 329. 52. 3
phālgunāni 2, 372
phālgunika 2, 372
phālgunī (*Vollmond*) 64. 2, 326. 9. 38. 40
 — (*nax.*) 35. 2, 365. 71. 2
 — *paxayajaniye* 2, 327
 — *çukla* 2, 326
balaxī 2, 372
balabhid (*yuga*) 24

- bali* 2, 330. 93
 — *haraṇa* 2, 332
bahula (= *kṛishṇa*) 6.
 30
bahulā, °lās 2, 294. 326.
 68. 81
Bahula, °lā 2, 318
bahulikā 2, 368
Bahvṛica 17. 94
Bādarāyaṇais 100
bārhadgavī 2, 392
bārhaspatya (yuga) 24
 — (Jupiterjahr) 2, 281
 — *īyotirgrantha* 101
bāhu, °hū 2, 300. 70.
 6. 87
Buddha's Zeitgenossen
 2, 320 ff.
budhnya s. *ahi*
bṛihaspati (pushya) 94.
 2, 300. 71. 80
 — (Jupiter) 21-4. 2,
 281
Bṛihaspatigupta 2, 320
bekurā 2, 574
Baudhāyana 91. 2, 358
Brahmagupta 9 (gebo-
 ren AD. 598). 23. 4,
 306. 10-4. 2, 363. 4.
 77. 82. 91
brahmacārikalpa 2, 338
brahman (u. *abhijit*) 94.
 1, 312. 2, 303. 15.
 74. 9
brahmavarcasin 2, 386
Brahmasiddhānta 103.
 6. 1, 310. 2, 287.
 382. 91
brāhma 9 (siddhānta)
brāhmaṇa 2, 293. 317
 — (Astrolog) 2, 306. 44
 — °nendra 6. 20
bha 6. 85. 2, 315
 — *krama* 83
bhaga (u. *phalgunī*) 5.
 32. 3. 94. 2, 300. 3.
 15. 65. 71. 2. 9
 — (yuga) 24
bhagaṇa 106
bhagadaivata 2, 333
bhagāhvaya 1, 310
bhagin 2, 387. 8
bhacakra 106
√bhaj + *vi* 7. 72. 85.
 109
Bhaṭṭotpala 10. 4. 24-6.
 40. 105. 1, 309. 14.
 2, 354. 5
bhadrapada, °dā 2, 334.
 75. 7
bha-praṣasta 2, 323
 — *bhoga* 1, 310
 — *yuj* 106
Bharaniṣeṇa, °sena 2,
 318
bharanī, °nyas 5. 37.
 8. 2, 303. 12. 6.
 76. 7
 — Frühlings - Aequi-
 noktium 28. 2, 356. 7.
 64
bhava (u. *ārdra*) 32. 3.
 2, 370. 9
bhavarga 42. 2, 281
 — *ṣesha* 87
 — *samūha* (siebenund-
 zwanzig) 6. 72. 3
bhāñcāḥ 54. 70-3
bhānkuri 2, 274
bhāga 76 (parva°, maṇ-
ḍala). 85-6 (ṛixa°).
 1, 312 (naktam°): s.
dinabh.
bhāgātman 45
Bhāguri 12. 2, 352
bhāgya (yuga) 24
bhādāna 56. 8. 74
bhādānika 74
bhādra, °pada 30. 101.
 2, 327. 34. 48. 53
 — °dī 2, 330
bhāra 81
bhāradvāja 2, 392
bhārdha 87
bhāva (-Jahr) 98. 101
bhāskara 41
Bhāskara (s. Zeit) 100. 1
bhinna 87
bhukta 21. 112
bhukti 7. 85. 6. 8. 107
√bhuj 2, 313
 — astron. 7. 42. 106.
 2, 281
bhujāṅgaprayāta 100. 1
bhuvana 2, 349
 — °nasyā pati 2, 349
bhū (eins) 101. 2, 382
bhūta, °ti 2, 389
bhūmija 10
bhekuri 2, 274
bheshaja 2, 303
bhoga 2, 313
 —, °gin astron. 1, 300 ff.
bhauma 10
bhauvana 2, 349
bhrūṇahatyā 2, 314
makara 102
Magadha (-Maafs) 29
maghā, °ghās 95. 1, 288.
 2, 300. 3. 12. 64. 5.
 71. 85. 7
Maghādeva 114
maṅgalam 2, 393
maṇayas 21
maṇḍala 1, 311
 — *bhāga* 76
 — *liptā* 1, 310
Matsyās 2, 392
Madrās 2, 392
madhu (= *phālguna*,
 später *caitra*) 2, 350-
 3. 9. 66
madhya-xetra 1, 310
 — *ga* 103
 — *gati* 1, 310
madhyandina 2, 311
madhyamamāna 98
madhyamā vṛitti 83
madhyayogin 1, 309
madhyāvarshe 2, 296.
 328. 31. 7
 — *manus* (= *manas*) 2,
 278
manvantara 1, 299 (2,
 394)
mantra 2, 314
mantha 2, 323. 4
mayūrāṇām 21
marutas (u. *mṛigaṣiras*)
 2, 370. 9
malamāsa 98 ff. 104.
 2, 284. 336
malimluca 100. 2. 2,
 336. 50
malodvāsas 2, 312
mahatxetra 1, 309
maharshi 8. 60
mahātman 111
mahādeva 2, 379
Mahābhārata 98. 9
Mahābhāshya 83
Mahāvīyutpatti 1, 300
mahāvṛata 2, 282
Māgadhas 80. 2, 392
māgha 25-7. 30. 1. 4.
 5. 2, 294. 322. 7. 8.
 38. 9. 44-6. 8. 52. 4
 — *ṣukla* 23. 113. 2, 354
 — *ṣrāvāṇayos* 28. 2,
 354
māghī (*paurṇamāsī*)
 27. 2, 335. 7. 40-3
 — *paxayajaniye* 2, 327
māṇikya 2, 391
māṇḍavyāyana 2, 392
mātāpitarau 2, 316

- mātula* 2, 281 — *mūla* 95. 1, 310. 2, 282. 300. 3. 15. 74. 85. 9
mātrībhya 2, 392 — *mūlaka* 2, 318 — *yama* u. *bharanī* 94. 5. 2, 300. 76
mātriyāga 2, 322 — *mūlabarhaṇa*, °nī 2, 305. 9. 10. 84 — *rājakarṇa* 2, 391
Mātsya 2, 306 — 282. 91. 2. 300. 10. 74. *Yavana* 12 — *rājan* 2, 286. 8 (Sonne,
mādhava 2, 351 — 7. 89 — *pura* 10 — *rājasūya* 2, 340
Mādhava (AD. 1336) s. *Mūlamitra* 2, 320 — *rātrayas* 2, 279
kālanirṇaya — *mṛiga* 2, 369 — *rādha* 2, 374
mādhūci 2, 351 — *netra* 2, 324 — *Rādha* 2, 320. 73
mādhvī 2, 351 — *yu* 2, 387 — *rādhā* 2, 324. 73
(vier) *māna* 40 — *vyādha* 2, 369 — *rādhānurādhyā* 2, 324
Mānavam 2, 295. 334 — *çira*, °çiras 38. 2, 5. 84. 8. 109 — *Rāma* 1, 288
mārga-çira, °ras 100. 312. 5. 32. 70 — *Rāmāyaṇa* 2, 365
2, 346 — *çirsha* 101. 2, 328. 33. 9. 53 — *rāçi* (Schaar) 22. 47. 8.
— *çirshī* 64. 2, 326. 32 — 106 — *—* (Zodiacalbild) 21.
māsha, °ka 79. 82. 3 — *çirshī* 64. 2, 326. 32 — 106 — *—* °aṇça 2, 286
mās 2, 281 — *mṛigādītas* 1, 311 — *çirshī* 64. 2, 326. 32 — 106 — *—* °aṇça 2, 286
māsa 33. 6. 40-3. 88. *mṛigottamāṅga* 2, 295 — *çirshī* 64. 2, 326. 32 — 106 — *—* °aṇça 2, 286
109. 12. 2, 281 (zu *mṛidaṅga* 2, 391. 36. 9. 95. 2, 384. 5 — *çirshī* 64. 2, 326. 32 — 106 — *—* °aṇça 2, 286
dreifsig Tagen). 5 — *mṛidu* 36. 9. 95. 2, 384. 5 — *çirshī* 64. 2, 326. 32 — 106 — *—* °aṇça 2, 286
māhāvratīyam ahas 2, 282. 345 — *meghayantī* 2, 301. 68 — *çirshī* 64. 2, 326. 32 — 106 — *—* °aṇça 2, 286
mitra (u. *anurādhā*) 32. 358 — *meshavṛishabhayoh* 2, 358 — *çirshī* 64. 2, 326. 32 — 106 — *—* °aṇça 2, 286
3. 94. 2, 300. 74 — *maitra* 35 — *çirshī* 64. 2, 326. 32 — 106 — *—* °aṇça 2, 286
miçra 2, 385 — *maitreyī* 2, 392 — *çirshī* 64. 2, 326. 32 — 106 — *—* °aṇça 2, 286
mīna 21. 2, 358 — *modhna* (mogha?) 2, 349 — *çirshī* 64. 2, 326. 32 — 106 — *—* °aṇça 2, 286
Vmīmāṇs 2, 296 — *mauktika* 2, 391 — *çirshī* 64. 2, 326. 32 — 106 — *—* °aṇça 2, 286
mukha (des Jahres) 2, 329. 52. 3 — *maurdhna* 114 — *çirshī* 64. 2, 326. 32 — 106 — *—* °aṇça 2, 286
mukhya 2, 386 — *yaxma* 2, 276 — *çirshī* 64. 2, 326. 32 — 106 — *—* °aṇça 2, 286
mukhyā 69. 75 — *Vyaj + abhi* 50 — *çirshī* 64. 2, 326. 32 — 106 — *—* °aṇça 2, 286
(ahar) *mugdham* 2, 302. 27 — *yajanīyam ahas* 39. 2, 302. 27 — *çirshī* 64. 2, 326. 32 — 106 — *—* °aṇça 2, 286
349 — *yajamānasya* (nāma) 94. 2, 319 — *çirshī* 64. 2, 326. 32 — 106 — *—* °aṇça 2, 286
Muṇḍakopanishad 7 — *Yajurveda* 2, 293 ff. — *çirshī* 64. 2, 326. 32 — 106 — *—* °aṇça 2, 286
mūnayas 1, 288 — *yajnakarman* 94. 2, 319 — *çirshī* 64. 2, 326. 32 — 106 — *—* °aṇça 2, 286
mūnyayana 2, 329 — *Yajnadatta* 2, 319 — *çirshī* 64. 2, 326. 32 — 106 — *—* °aṇça 2, 286
muraja 2, 391 — *Yajnapārçva* 49 — *çirshī* 64. 2, 326. 32 — 106 — *—* °aṇça 2, 286
muhūrta 6. 27. 79. 104. 5. 9 — *Yajneshu* 2, 306 — *çirshī* 64. 2, 326. 32 — 106 — *—* °aṇça 2, 286
— *vidhānasāra* 2, 385 — *Vyat* 2, 307. 8 — *çirshī* 64. 2, 326. 32 — 106 — *—* °aṇça 2, 286
mūrdhan (-Monat) 114. *yathārtham* 2, 316 — *çirshī* 64. 2, 326. 32 — 106 — *—* °aṇça 2, 286
2, 349 — *yama* (sechs y.) 2, 336 — *çirshī* 64. 2, 326. 32 — 106 — *—* °aṇça 2, 286
mūrdhapāta 110 — 336 — *çirshī* 64. 2, 326. 32 — 106 — *—* °aṇça 2, 286
Yama u. *bharanī* 94. 5. 2, 300. 76 — *rājakarṇa* 2, 391
— *naxatra* 1, 323. 2, 305. 9. 10. 84 — *rājan* 2, 286. 8 (Sonne,
Yavana 12 — *pura* 10 — *rājasūya* 2, 340
yavabusa 2, 325 — *rātrayas* 2, 279
yashṭavya 56 — *rādha* 2, 374
yashṭiyantra 1, 314 — *Rādha* 2, 320. 73
yāga-karman 111 — *rādhā* 2, 324. 73
— *kāla* 49. 53. 68. 71-3. 5. 84. 8. 109 — *rādhānurādhyā* 2, 324
yājyā 2, 303 — *Rāma* 1, 288
— *yāthākāmī*, °kāmīya 2, 301. 12 — *Rāmāyaṇa* 2, 365
yāmya 1, 310 — 106 — *rāçi* (Schaar) 22. 47. 8.
yāmyā 35 — *—* (Zodiacalbild) 21.
Vyu + sam 7 — *—* °aṇça 2, 286
yukta (naxatreṇa) 2, 323 — *rāshṭra* 2, 286
— *sambhava* 70. 11 — *rudra* 2, 323. 30
Yuktāçva 2, 314 — *—* (u. *ārdrā*) 94. 1, 310.
yukti 34 — 2, 300. 69. 70
yuga (pañcavarsha) 23. 6. 88. 93. 2, 354 — *Rudrabhūti* 2, 320
— (zwölf) 6. 21. 4. 48. 83. 8 — *Vruh + pratyava* 2,
— *Joch* 2, 388 — 332
yugādhyaxa 20 — *rūpa* (eins?) 6. 77. 8
yugmāni 2, 316 — *retas* 2, 313
Vyuj, astron. 113. 1, 309. 2, 312. 3. 24 — *revatī* 2, 282 (tis). 300.
Yudhishṭhira 1, 288 — 8. 22. 30. 2. 76. 90
yuvan (-Jahr) 98 — *—* Frühlings-Aequi-
yoga 7. 85. 1, 312 — *noktium* 23. 1, 285.
— *tārā* 1, 314 — 300. 6. 2, 364
raja-udvāsā 2, 312 — *Revatī* 2, 318
rada (zweiunddreifsig) 2, 276. 7. 82. 93. 4. 7. — *rogaparimāṇāni* 2, 393
2, 382 — *roha* 2, 386
Vram + upa 2, 339 — *Rohiṇa* 2, 318
ravi 6. 34. 5. 76. 91. 101. 2, 287 — *Rohiṇishena*, °sena 2,
ravedyus (?) 87 — 318
rākā 58. 62 — *rohiṇī* 27. 35. 1, 309.
— *(=jyeshṭhā)* 2, 277. — 2, 276. 7. 82. 93. 4. 7.
— 300. 12. 23. 8. 32. 9.
— 55. 68. 86. 9 — *Rohiṇī* 2, 318
— 300. 10. 74. 6. 9 — *Rohiṇīmitra* 2, 320 —

- rohiniṣa* 2, 277
rohit 2, 368
raudra (= *ārdrā*) 34.
 1, 309
 — (*muhūrta*) 27
Rauhiṇa, °*ṇāyana* 2,
 320
Lagata, °*dha* 8.9.109.12
laghu 2, 385
laghuHārīta 100
Laṅkā 10
Ṭlaṅgh 101
labdha 7. 83. 4
lava 41-4. 90. 1. 105.
 2, 287
lāṅgalayojana 2, 323
lājās 2, 270
Lāṭa 9
Lāṭācārya (*q̄h*) 9. 10
Lāṭyāyana 40. 2, 282
līṅga 63. 6
liptā 106. 1, 310. 2, 287
Ṭlup 109. 2, 285
 — + *vi* 2, 286
loka 110
 — (*Platz*) 2, 299
lokatas 2, 330
Laugāxi 17. 27. 49. 72.
 2, 343
v, eingefügt hinter den-
 talem Anlaut 2, 290
Vaṇṣabrāhmaṇa 2, 320
Vaṅga 2, 392
Vaṭeṣvarasiddhānta
 103
vatsara 2, 298
Ṭvad + *vi* 2, 344
Ṭvap + *ud* 7. 70-2
vapā 2, 337
vara 2, 364
varāṅga 2, 281
Varāhamihira 10-2.
 24-6. 110. 1, 288. 309.
 11. 2, 354. 5. 9. 60
varuṇa (u. *ṣatabhishaj*)
 94. 2, 300. 3. 75. 8
 — *praghāsās* 2, 330
varga 2, 283: s. *bhav*.
varṇakamaya 2, 390
vartamāna 83. 4
 °*varman* 2, 317
varsha Jahr 109 (s.
pancav.)
varshayantī 2, 301. 68
varshās 2, 296. 327
varshuka 2, 299
vashaṭkurvīta 2, 306
Ṭvas + *upa* 50. 60. 1.
 111. 2, 345
 (27) *vasatayas* 2, 286
vasanta 327. 52. 3. 5
Vasishṭha 2, 382 (astr.)
 — *yajna* 2, 329
vasu (u. *ṣravishṭhā*) 32.
 3. 94. 2, 300. 75
 — (*Monat*) 2, 349. 50
vasordhārā 2, 349
Ṭvah + *pari* 2, 364
 — + *vi* 2, 364
vahatu 2, 364. 5. 88
vahni (drei) 2, 382
vākpati (*Monat*) 2, 349
vāja (*Monat*) 2, 349
 — *jiti* 2, 349
 — *peya* 2, 340. 9
vātsāyanyau 2, 392
vātsyāyana 2, 392
vāyavya 1, 310
 — *vāyu* (u. *svāti*) 94. 2,
 300. 73
 — *daivata* 35
vāruṇa (*ṣatabhishaj*)
 1, 310
Vārkaḥaṇḍi 2, 337
vārshika 113. 2, 351
vāsantika 2, 351
vāsava (= *ṣravishṭhā*)
 34. 5. 2, 354. 5
vāsava (= *sāvana*) 6.
 89
Vāhlīka 2, 392
viṇṣa (Zwanzigstel) 104
viṇṣatyā ekayā 89-91
vikarsha 50. 2, 293
vikalā 106
 (ayana-) *vikalpās* 2, 282
vikārās 2, 328
vikārin (*Jahr*) 99
vikritirūpa 2, 305
vixāra 2, 387
vicritau 2, 291. 2. 300.
 10. 74. 6. 89
Ṭvij 61
vijaya (-*Jahr*) 24. 99
viḍambin 110
vidagdha 110
vidhānt 2, 342
vināṇṣin 2, 349
vināḍikā 105. 6
Viṇāyaka 2, 289. 307
viparivatsara 2, 286
viparyaya 3. 93
viparyāsa 29
vipratipatti 36
vibhakta 107
vibhu 2, 350
vimala 2, 281
vilagna 112
vilambita 83
vilambin (*Jahr*) 99
vivasvant 2, 350
vivāha 102. 4. 2, 312
viṣākha 2, 373
viṣākhā, °*khe* 95. 1,
 309. 12. 2, 294. 300.
 7. 25. 57. 8. 73 (Plur.).
 88.
Viṣākha 2, 318
Viṣākhā 2, 320
viṣva-xiti 2, 389
 — *jit* 2, 282
 — *vyacas* 2, 389
viṣve devās (u. *uttarā-*
shādhās) 94. 2, 300.
 31. 74
 — (*yuga*) 24
vishuva 77
vishuvant 77. 8. 108. 12.
 2, 282. 343 (*ū*)
vishṭapa 2, 336
vishṇu (u. *ṣronā*) 94.
 2, 300. 3. 31. 75
 — (*yuga*) 24
Vishṇudharmottara 91.
 7
Vishṇumitra 2, 319
vṛixamaya 2, 390
Ṭvrij + *apa* 45
Ṭvrit + *ā* 2, 283. 93.
 9. 345
vṛitti 83
vṛitra (*Mond*) 2, 293
vṛithā (*nushṭhāna*) 110
vṛiddha Ṣātātapa 49. 53
vṛiṣṭika 102
vṛisha, °*bha* 2, 358
vṛishotsarga 2, 332
vṛishṭi 2, 299. 387
veda (*Name!*) 2, 317
 — (*vier*) 101. 2, 382
 — *vid* 110
Vedāṅga 2. 7. 21 (*ṣās-*
tra)
vedha 1, 311. 4
Ṭvep + *sam* 2, 347
Vaidyanāthasūri 2, 358
vaināṇṣina 2, 349
vaiyaṣana 114. 2, 349
vaiyāghrapadya 2, 392
vaivāhika 2, 365
vaiṣākha (*Monat*) 113.
 2, 293. 327. 8. 30. 44.
 53
 — (*mantha*) 2, 324
vaiṣākhī 64. 2, 295.
 312. 26

<i>vaiçákhi</i> , secundär als	<i>çaldáká</i> 78. —	<i>çubhá</i> 2, 385	<i>çroná</i> 5. 114. 2, 300. 3.
Jahresanfang 2, 330	<i>çaçadhara</i> 2, 281	<i>çúlagava</i> 2, 323	7. 22. 7. 48. 74. 5. 7.
— <i>çukla</i> 2, 327	<i>çaçvat</i> 2, 285. 6	<i>çúsha</i> 2, 350	89 (—) —
<i>vaiçya</i> 2, 293. 317. 49	<i>Çákakála</i> 101	<i>çrīngātaka</i> 2, 391 (s ^o !)	<i>çrotrasvin</i> 2, 390
<i>vaiçvadeva</i> (<i>uttarāshā-</i>	<i>Çákalyasaṃhita</i> 24. 2,	<i>çesha</i> 85. 107. 8. 2,	<i>çrautakarman</i> 111 —
<i>dhās</i>) 1, 310	382. 91	302. 4	<i>Vçluṇ</i> 2, 375
— (<i>yuga</i>) 24	<i>çákhāpaçu</i> 2, 323	<i>Çeshanāga</i> 8	<i>çloka</i> (<i>puṇya</i>) 2, 389
— (<i>parvan</i>) 2, 329	<i>Çāñkhāyana-grīhya</i> 2,	<i>çaiçira</i> 2, 351	— (<i>Vers</i>) 2, 286
<i>vaiçvánaram</i> 2, 389	295. 315	<i>çaunaka</i> 2, 392	<i>çloṇa</i> 2, 375
<i>vaiçvávasavam</i> 2, 389	— <i>brāhmaṇa</i> 60. 1. 2,	<i>Çaunakayajna</i> 2, 329	<i>çvaḥçreyasa</i> 2, 388
<i>vaishuvata</i> 2, 282. 4	344. 65	<i>Çraddhá</i> 2, 276. 365	<i>çvan divya</i> 2, 372
— <i>°tīya</i> 2, 282. 345	— <i>çrauta</i> 2, 294	<i>çraddhāmedhe</i> 2, 338	<i>çvetāyinas</i> (?) 2, 391
<i>vaishṇava</i> (<i>çroná</i>) 1,	<i>çāñkhāyanī</i> 2, 392	<i>Vçram + vi</i> 2, 338	<i>shaṭ</i> 112 (<i>Monate</i>). 2,
310. 2, 355	<i>Çātapathī çrutiḥ</i> 16	<i>çravaṇa</i> 5. 95. 114. 1,	285. 345
— (<i>yuga</i>) 24	<i>Çātabhishaja</i> 2, 318	312. 2, 295. 312. 5.	<i>shaṭtrīṇçadūna</i> 2, 283
<i>Vyavahārasāra</i> 2, 295	(<i>vṛiddha</i>) <i>Çātātapa</i> 49.	22. 31. 74. 5. 89	<i>shaṭtrīṇçona</i> 2, 284
<i>vyaçana</i> 114	53	<i>Çravaṇadatta</i> 2, 320	<i>shaṭçatī</i> 6. 104
<i>vyaçniya</i> 2, 349	<i>Çāntikalpa</i> 2, 367 ff.	<i>çravaṇá</i> 5. 95. 2, 374	<i>shaḍahona</i> 2, 284
<i>vyaçnuvin</i> 2, 349	90 ff.	— (<i>Vollmond</i>) 2, 322.	<i>shaḍūna</i> 2, 283. 5
<i>vyaçvan</i> 114. 2, 349	<i>çārada</i> 2, 351	4. 6. 30 (<i>°karma</i>)	<i>shaḍguṇīkṛita</i> 77
<i>vyasta</i> 109	<i>çāld(-Bau)</i> 2, 323	<i>Çravishṭha</i> 2, 318	<i>Shaḍguruçishya</i> 9
<i>vyákṛita</i> 3	<i>Çālvás</i> 2, 392	<i>çravishṭhá</i> , <i>°thás</i> 27.	<i>shaḍvinça</i> 37 (<i>ahni</i>).
<i>vyákhyāna</i> 109	<i>çāstra</i> 6	34. 112 (<i>Dual</i>). 3. 1,	41 (<i>çata</i>)
<i>vyāghra</i> , adj. 2, 292	— <i>jna</i> 94. 2, 319	312. 2, 299 (<i>acc.</i>).	<i>shanmuhūrtī</i> 6. 29. 2,
<i>Vyāghramukha</i> 9	<i>Çixá</i> 2	300. 15. 25. 55. 75.	361. 2
<i>vyāvahārika</i> 2, 317	<i>çiçira</i> 2, 293. 4. 328.	81. 9	<i>shashṭi</i> 47. 8. 93. 100. 7
<i>vratati</i> 2, 388	43. 53. 5	— <i>°dau</i> 28. 2, 354	— <i>triçata</i> 2, 286
<i>çakāṭa</i> 2, 391	<i>çirshanya</i> 2, 386	— <i>°dya</i> 2, 355	— <i>dina</i> 100
<i>çakadhūma</i> 2, 272. 393	<i>çukra</i> (<i>Monat</i>) 2, 351. 3	<i>çravishṭhīyá paurṇa-</i>	<i>shashṭyabda</i> 24. 5. 2,
<i>Çakanṛipānta</i> 9	— (<i>soma</i>) 10. 2, 370. 8	<i>māsi</i> 2, 331	354
<i>Çakavarsha</i> 98. 1, 288	<i>çukram</i> 2, 286	<i>çráddha</i> 110	<i>shashṭhī</i> 112
(<i>su</i>) <i>çakuna</i> 2, 280	<i>çukriya</i> 10	<i>çrávaṇa</i> 28. 30. 1. 4.	<i>shāṇmātura</i> 2, 381
<i>çakra</i> 2, 374. 9	<i>çukla</i> 26. 54. 5. 2, 326.	5. 98. 2, 294. 322. 7.	<i>saṃvatsara</i> 24. 34. 2,
<i>çakrānālau</i> (<i>yuga</i>) 24	7 (<i>paxa</i>): s. <i>māgha</i> °	30. 4. 8. 9. 48. 53	298. 311 (<i>Tag</i>)
<i>çamkrīt</i> 2, 269	— <i>pratipad</i> 27. 2, 345	<i>çrávaṇam</i> 2, 330. 2	— <i>°rasya patnī</i> 2, 333
<i>Çatadyumna</i> 2, 306	<i>çuci</i> (<i>Monat</i>) 2, 351. 3	<i>çrávaṇika</i> 2, 327	— — <i>pucham</i> 2, 329
<i>Çatapatha-br.</i> 2, 294 ff.	<i>çuddha</i> 104	<i>çrávaṇi</i> 65. 2, 322. 30.	— — <i>pratimá</i> 2, 333
<i>Çatabhishaksena</i> 2, 318	— <i>paxa</i> 2, 294. 301. 23	(1. 9)	— — <i>mukham</i> 2, 329
<i>çatabhishaj</i> 2, 300. 3.	— <i>māsa</i> 102	<i>Çrávishṭhīya</i> 2, 318	— <i>varga</i> 2, 283
75. 81 (<i>shá</i>). 9	<i>Vçudh</i> 7. 76	<i>Çripati</i> 2, 382	<i>saṃsarpa</i> 101. 2. 4.
<i>Çatabhishaj</i> 2, 318	<i>çunāsira</i> , <i>°rau</i> , <i>°rin</i> 2,	<i>çrímantha</i> 2, 323	2, 336. 50. 1
<i>çara</i> (<i>fünf</i>) 2, 382	334	<i>çruti</i> 103. 11. 2, 358	<i>saṃsthá</i> 2, 284
<i>çarad</i> 2, 327. 40. 9. 53. 5	<i>çunāsiriyaṃ</i> , <i>°sṛyaṃ</i>	<i>çreshṭhin</i> 2, 388	<i>Samkarshanākāṇḍa</i> 2,
<i>°çarman</i> 2, 317	2, 334	<i>çraishṭhya</i> 2, 388	348

- saṃkalanā* 86
saṃkalita 47
saṃkāṣa 2, 270
saṃkramaṇa 36
saṃkrānti 98-103
 — *dvaya* 98 ff.
saṃkhyā, *saṃkhyā-*
ya (?) 108. 9
saṃgava 2, 311
saṃtra 2, 282. 302
sadā 28. 9
sadvāda 107
saṃtati 110
saṃdhi 49. 51. 2
 — *matī* 51
sani 2, 378
sanisrasa 2, 336
saṃnikarsha 50. 2, 293
saparyaya 93
saparvan 83
sapārvaṇa 95. 6
(sa)saptaka 106
saptagaṇa 55. 6. 74
saptatha 2, 336
saptadaśi tithi 50
saptarshayas 2, 377
saptaviṇṣati 2, 277-9.
 81. 4. 6
saptaviṇṣin 2, 283. 4
saptashashṭi 92. 3
saptāṇṣa 106
saptāha 2, 286
°saptikā 93
sama-xetra 1, 310
 — *bhogin* 1, 310
samam 56. 7. 112. 1,
 312
samavarga 1, 310
samānapaxa 2, 301
samāpana 2, 301
samāvachas 2, 276
samāvat 2, 276. 7
samāvṛitta 2, 338
samāsatas 24. 5
samuddeṣa 109
sambhārya 2, 285
sammegha 2, 343
sayujas 2, 301. 68
sarasvatī 112
sarpās und āçleshās 32.
 3. 94. 2, 300. 30. 71
sava 2, 319
savana 91. 2, 287
saviṇṣa 104
savitar (= arbiter) 2,
 388
 — (und *hasta*) 94. 2,
 300. 72
 — (= *prajāpati*) 2,
 275. 364. 5
sasaptaka 106(. 93)
sasya 2, 347
sasrāḥ 114
saha, °has, °hasya 2,
 351. 3
sāmvatsara 110. 2, 285
 — *°rika* 2, 313
sākamja 2, 336
sākam 26. 2, 354
sākamedhās 2, 331
sākamprasthāyya 2, 329
sādhāraṇa 2, 385
sāptadaṣya 2, 305
sāmidhenī 2, 305
sāmpratam 26. 1, 311
sāmmeghya 2, 343
sāmyena 52
sāyāhna 2, 311
sārpa (yuga) 24
 — (*āçleshās*) 1, 310
sārpārdha 28. 34. 5.
 2, 354. 5
sārvakāla 2, 312
sārvaseniyajna 2, 329
sāvāna 6. 14. 23. 4. 31.
 2. 40. 1. 3. 89. 91. 3. 6. 7.
 2, 281. 4-7. 341
 — *saurāṇām* 55
sāvitra 1, 310
Sāvitri 2, 276 (*Sitā*).
 364
Sinhācārya 10
Siddhānta 98
Siddhāntaṣiromaṇi 100
sidhya 2, 325. 6. 71. 7
sinivālī 59. 62. 101
Sitā Sāvitri 2, 276
sītā 2, 373. 4
 — *-yajna* 2, 331
simantonnayana 2, 313
sira s. çunasira
√su + pra 2, 284
sukṛitām jyotiṣhi 2,
 269. 98
sujanmādivrata 2, 281
sutyā 2, 302. 40. 6
sudinatva 2, 315
Sunaxatra 2, 320
subhānu (Jahr) 99
suyavasa 2, 339
surejya (= pushyādhi-
pa) 24
 — *Jupiter* 25
suvarṇa loka 2, 299. 301
suvarṇa 83
su vor vidus 2, 296
Suçruta 81. 2, 353
sushumṇa 2, 274
sushumṇā 83
sūktavāka 94. 2, 317. 9
sūxmaçarīra 2, 314
sūcaka 110 (*naxatra*)
Sūtrakāra 17. 59. 94. 111
sūnāka (?) 78
sūrya 106. 10
 — (zwölft) 101
sūryasya duhitā, patnī
 2, 365
sūrya (= saurya) 5.
 88. 9. 95. 6. 112
 — *naxatra* 2, 295
 — *bhukti* 86
sūryarxa 76. 85
Sūryasiddhānta 9. 1,
 314
sūryastricaritam 110
sūryastrīṇām 93
Sūryā 2, 275. 364. 5
sūryācandramasau 5.
 28. 50. 2, 293. 354
√srij + ud 2, 339
sedhana 2, 315
senā 2, 393
saika-dvi-saptikā 93
saikikā 45
soma(-Opfer) 2, 301.
 39. 40
 — (-Saft, u. *mṛigaçi-*
ras) 94. 1, 310. 2, 300.
 32. 70. 8
 — (-yuga) 24
 — (Mond) 35. 106. 10.
 (König) 2, 275-8.
 355. 64. 5
 — *patnyas* 2, 278
 — (= *rudra*) 94
Somaçarman 2, 319
Somākara 3 ff. 2, 384
somārka 26. 34. 2, 354
saumya (mṛigaçiras)
 2, 355. 70
 — (yuga) 24
saura 55. 92. 3. 107.
 2, 281. 358
 — *māna* 24. 107
saurya 40. 1. 78. 2, 286
sauvāta 2, 323
strīṇas, strīṇām 4. 52-4
stri, strīṇām 4. 89. 91.
 3. 110
stricarita 110
stripañcaka (?) 89-91
strimāsa 93
strī, Frau 2, 316. 7
sthālipāka 2, 337
sthitam 2, 347

- sthitayogin* 1, 312
sthitī 52. 3. 61
snāvan 2, 301
sphuṭa 100
— *tara* 88
— *māna* 98
smṛiti 111
Ṣrīv 2, 313
svadhiti 2, 373
svapañcaka 89. 91
svaprabhāva 4
svabaddhi 4
sva (Himmel) 26
— (Monat) 2, 349
svarasāman 2, 282
svarmogha 114. 2, 349
svalpaxetra 1, 310
svāti, °tī 95. 2, 300. 12.
5. 22. 57. 8. 72. 3 —
— *kārī* 2, 373
Svāti 2, 318
svāpi 2, 349
svārmaudhna 114
svishṭakrit 2, 303
halābhiyoga 2, 323
hasta 2, 294. 300. 6. 22.
57. 8. 72. 88
Hasta, °stā 114. 2, 318
hastānta 2, 355
Ṣhā, *hīna* 89. 91
— *heya* 95. 6
hāyana (Jahr) 2, 332
— (Reis) 2, 333
hāritayajna 2, 392
laghu-Hārīta 100
hīnarātrā 47
hutāṇa (yuga) 24
Hemacandra 80. 2, 357
hemanta 2, 328. 53. 5
hemalambin 99
haimantika 2, 351
horā 4
hrāsa 59. 91(-vṛiddhi)
—
Eul-ya 1, 289. 90. 302-5
fang 1, 287-9
Fou-cheng 1, 288
Han, die 1, 287. 90. 6.
300-1
— antérieurs 1, 293
— orientaux 1, 291. 3.
304
Hia, die 1, 298
hiu 1, 286. 7
ho 1, 286. 7
Hoang-ti 1, 293
Honan 1, 298
ho-sing 1, 289
kan 1, 308
ki 1, 289
Kia-kouei 1, 297
Kiang-ki 1, 293
kio 1, 285. 300-6. 14
— *koey* 1, 300. 1 (kouey).
6 (koei)
Kong-gan-koue 1, 288
— *Koue-yu* 1, 302
— *kung* 1, 302-5
Lao-tse 1, 299
Lieou-hin 1, 293. 7
Li-hi 1, 297
Liu-tchin 1, 297
Loyong 1, 295. 301
— (Loyang)
Lu-pou-ouey 1, 287. 91.
3. 8-301
— *Lu-shi-tchun-tsieou*
1, 298
mao 1, 286. 7. 9. 92.
300. 7
Ma-tchong 1, 297
Matuanlin 1, 297
Meng-tseu 1, 296
Mou-ouang 1, 307
nan-ki 1, 289
niao 1, 286. 7
nieou 1, 293
nu 1, 290. 2. 4. 304
pi 1, 289
san-sing (sin-sing) 1,
289
Schi-king 1, 289
Schu-king 1, 286-8. 92.
306
sieou 1, 283 ff. 9. 331
(wo aufgezählt)
sing 1, 287. 8
Soung, die 1, 297
— *ta-chin* 1, 290
ta-ho 1, 288. 90
Tao 1, 299
Tcheou-cheou 1, 291
— -chou 1, 291
— -kong 1, 284. 90-4.
304
— -kouan 1, 296. 7
— -li 1, 291. 4-8
Tching-khang-tching 1,
297
— -tchong 1, 297
tchi-niu 1, 289
Tchong-yong 1, 296
Tchou-hi 1, 297
Tchun-tsieou 1, 300
teou 1, 287. 9. 93. 4.
300. 1. 32
— -ping 1, 302
Thsin (Tshin), die 1, 299
Thsin-shi-hoang 1, 288.
90. 6. 8. 300
tien 1, 303
— -pi 1, 289
ting 1, 289
Tsai-yong 1, 291. 303
tse 1, 315
tsen (tsan) 1, 289
Tsin, die 1, 288. 90
tsing 1, 300. 1
Tso-tchuen 1, 302
Wang-mang 1, 297
Wen-ti 1, 288. 96
Wen-wang 1, 296
Wou-ti 1, 288. 90. 301.
3-5. 7
Wou-wang 1, 289. 91.
6. 8
Yao 1, 284. 7-9. 92.
307
Y-li 1, 298
Yue-ling 1, 290. 1. 8
Yun-nan 1, 293
—
Aequinoktialdata 32.
112. 3
Albīrāni 9. 1, 309-11.
2, 377. 82
aldebarān 2, 394
Alferghāni 1, 321
Almajarīf 1, 323-5
amphora 1, 320
aries 22. 3. 1, 304. 5.
2, 358
Aristoteles 1, 325
Aufrecht 2, 268
Aussetzung von Kin-
dern 2, 314
Babylon, Import aus
14. 15. 28. 9. 30. 1,
286. 302. 7. 8
— *Tageslänge und Pol-*
höhe 2, 362. 3. 400
Bardesanes 1, 322. 8
Bentley 2, 356. 7. 61
Bilder der naxatra 2,
390
J. B. Biot 79. 1, 283 ff.
2, 364. 94
E. Biot 1, 294 ff.
Böhtlingk-Roth 48. 2,
369
Bréal 2, 303
Brockhaus 58
Bundehesch, Mondhäu-
ser im 1, 315. 26-30
burāj 1, 322

- Calenderformeln 52. V. W. Förster 2, 361. T. Jahresanfang 2, 329. 30. Monats-beginn mit der
 Chaldaea 1, 307. 2, 400 Frostzeit 2, 343 3. 4. 42 lichten oder dunklen
 chaldäisches Sternbild Frühling, *Soma*-Opfer Jahresarten 40-3. 2, 283 Hälfte 2, 281. 342. 5
 2, 368. 9. 71 im 2, 340 Jahreszeiten 2, 327 —namen, symbolische
 China, Tageslänge, Pol- — Jahresanfang 27. 2, — Zahl der 12. 2, 352 2, 349
 höhe 2, 400 — 352 — Stern Grenzen der —, jahreszeitliche 2,
 chortak 1, 337. 8 —s-Aequinoctium 22. 2, 355. 6. 8 350. 2
 Chwolohn 1, 316 3. 70. 2, 358. 64 (s. — -Feste 2, 329 ff. —, von den Vollmonds-
 Colebrooke 8. 9. 15. 26. *krittikā, bharanī, aṣ-* Jesaias 1, 299 *naxatra* entlehnte 2,
 48. 97. 1, 307. 2, 357-60 *vinī, revatī*) Jones 26. 1, 307. 2, 327. 8. 47
 Coluren, Praecession —s Anfang 70. 2, 367 353. 6 Mondhäuser 114 s. *na-*
 der 22. 1, 292. 3. 2, 354 —sfest 2, 329 Josua's Geheiß an die *xatra, sieou, manzil*
 ff. fünfjähriger *Cyclus* 11. Sonne 1, 307 Mondzeit (s. *lunare*)
 —, Stand der 28 23 ff. 2, 298. 336. 7 Juden in China 1, 307. 8 M. Müller 15. 58
 Compaß, in China 1, 293 (s. *yuga*) Jupiter 11. 26 Muir 1. 16. 2, 355. 84
Cyclus, fünfjähriger 11. fünfjährige Feier der — -*Cyclus* 24. 5. 98 ff. Nächte, Zählung nach
 13. 23 ff. 2, 298. 336. 7 Tertialopfer 2, 335. 6 2, 338. 54. 5 74. 2, 315. 23. 4. 6
 —, sechsjähriger 2, 298 Gaubil 1, 287 ff. Kennzeichnung der Namengebung 2, 316 ff.
 —, sechzigjähriger Geburt, Sternbild der Kühe 2, 330 Namensiegel der *naxa-*
 (lunarer) 24. 5 2, 314 ff. *khan* 1, 308 *tra* 6. 66 ff.
 —, des Jupiter 24. 5. Gewichte 83 koptische Namen der neugebornes Kind 2,
 2, 354. 5 Gildemeister 1, 321. 2 Mondhäuser 1, 330 314
 Datirung in den *Brāh-* Gosche 1, 322 Kuhn 2, 278 Neumond 11. 39. 49-
maṇa, Sūtra 2, 326. Grade, Theilung des Lane 1, 320 51. 60-2. 76. 84. 5.
 7. 30 ff. Himmels in 7. 28. 77. Laplace 1, 295 1, 316. 7. 2, 293. 326
 Davis 26. 1, 307. 2, 1, 293. 8. 304. 2, 357 Lassen 16. 94. 7. 9. Nöldeke 1, 319
 355-7 griechischer Einfluß, — 1, 311 Orion 1, 288. 2, 369
δεκαῖος 1, 308 mangelnd im *Jyotisha* *Lāt* 9 *Pāli*-Namen der Monate
dihqān 1, 308 10-14 — Libri 1, 322. 2, 334
 Diodor 1, 308 Harraniter 1, 316. 7 — lunare Rechnung 14. *parvīz* 1, 327. 9
 Dodekatemorie in Ba- Herbst, Rechnung nach 23. 4. 32. 43. 4. 92. Pehlvi-Namen der *na-*
 bylon-China 1, 290. 2, 282 3. 5. 7: s. *cāndra* *xatra* 1, 327-9
 302-6. 18 — Hermes 1, 325 — Maafse 80-3 — — der Zodiacalbil-
 dreizehnter (Schalt-) Himmelslage der *naxa-* Magnet, in China 1, 293 der 1, 326-8
 Monat 2, 298. 326. 7. 50 *tra* 1, 331. 2 — Mairitt 2, 367 periodischer Mondmo-
 Ebbe und Fluth 61. 2 — falsche Überliefe- *manzil, menāzil* 1, 286. nat 43. 92. 3. 1, 316. 7.
 Embryo, Leben des rung der 1, 320. 1. 2, 315. 8-25. 31. 2, 309. 2, 288. 9
 2, 314 307. 77. 8 94 — Pertsch 2, 269
 erstgeborenes Rind 2, Hiob 1, 288. 368 — *mazzaloth* 1, 317. 8 Planeten 10. 11. 1, 315.
 342 — Hochzeit, günstiger Mittagsschatten, Länge 6. 2, 357
 Farbe der *naxatra* 2, Stern für 2, 311. 2 — des (in Loyong) 1, pisces 22. 3. 1, 304. 5.
 390 — der *Sūryā* 2, 364. 6 295 2, 358
Fihrist 1, 316. 7 Ideler 42. 1, 287 ff. Monatsarten 40-3. 2, Plejaden 1, 288. 2, 368
 Flüssigkeitenmaafs 81-3 *jab'ha* 1, 319 281 ff. Polhöhe s. Tageslänge

Praecession s. Coluren	siderischer Tag, Monat	Tage 29. 30. 107. 8.	Vollmond 11. 39. 49.
Ptolemaios 2, 362. 3	etc. 43. 92: s. <i>nāxa-</i>	2, 361-3. 400	51. 60-2. 2, 293
Qorān, Mondhäuser im	<i>tra, āra</i>	taurus 23. 1, 304. 5. 2, 358	— Datirung nach 2,
1, 319	signifer 1, 318	Tertialopfer, fünfjäh-	326 ff.
Regenzeit, -Fest 2, 330	<i>simāk</i> 1, 319	rige Feier der 2, 335. 6	—'s- <i>naxatra</i> 2, 326-47
—, Thieropfer in 2,	Sinae, <i>erez Sinām</i> 1, 299	Thiercyklus (Maus etc.)	Wasseruhr 78-80
340	Sirius 2, 369	1, 290	Wendepunkte, Datum
Regnier 1. 16. 2, 355. 84	solarer Tag, Monat etc.	Todtenfeier 2, 322	der 30. 1. 4. 5
Rossi 1, 330	43. 88. 93: s. <i>saura</i>	Trockenmaafse 81	Westergaard 16. 1, 311
Schaltmonat 24. 95. 8 ff.	Sommerfahrt 2, 367	ungleichmäßiger Um-	Whitney 1, 314 ff. 2,
2, 336. 7. 50	Sonnenjahr zu 366 Ta-	fang der <i>naxatra</i> 57.	370. 3. 6. 82. 94
—periode zu 5 oder 6	gen 12. 13. 88. 9. 92.	1, 309-15	Winterfest 2, 332. 7
Jahren 44. 5. 2, 298	7. 2, 287	— — der Zodiacalbil-	Winter - Sonnenwen-
—zeit 23. 4. 97	Spiegel 1, 326	der 101. 1, 316	de, Cyclusbeginn mit
<i>sharaṭān</i> 1, 320. 1	Sprenger 1, 319	Umzug der Sonnen-	26. 7. 2, 354
Schott 1, 290	Springfluth 62 [323	braut 2, 364-7	Zahlbezeichnung durch
Schulzeit, für den Veda	Steinschneider 114. 1,	Valkyrien 2, 278	Wörter 101. 2, 382
2, 338. 75	Stern 1, 307	Verschiebung des Jah-	Zeittheilung 104. 5. 2,
Schwangerschaft, Dauer	Stuhr 1, 289 ff.	resanfangs von <i>phāl-</i>	363
der 2, 313	synodischer Monat 92.	<i>guna</i> auf <i>cāitra</i> etc.	Zodiakalbilder 2, 334
Sechszigtheilung, bei	3: s. <i>cāndra</i>	2, 329 ff. 38. 59	Zodiakus 10. 11. 97. 101.
der Zeit 105. 6	Tageslänge, am läng-	vierzehnter (Schalt-)	1, 302. 16. 22. 6-8
Serenstralsen 1, 302	sten, resp. kürzesten	Monat 2, 336. 7	Zwillingsgeburt 2, 314

Inhalt.

Einleitung pag. 1-20	§ 3. Vers 16 pag. 55-56	§ 5. . . Vers 30 pag. 92
§ 1. Vers 1-4 — 20-21	— 17 — 56-63	— 31 — 93
— v — 21-23	— 18 — 63-70	§ 6. Vers 32 bis 36 — 94-95
— 5 — 23-25	— 19 — 70-72	§ 7. . . Vers 37 — 95-104
— 6 — 26-27	§ 4. — 20 — 72-74	— 38 — 104-106
— 7 — 28-29	— 21 — 74-76	— 39 — 106-107
§ 2. — 8 — 29-30	— 22 — 76-77	— 40 — 107-108
— 9 — 30-32	— 23 — 77-78	— 41 — 108-109
— 10 — 32-36	— 24 — 78-83	— 42 — 109
— 11 — 36-45	— 25 — 83-85	— XLIV — 109-110
— 12 — 45-47	§ 5. — 26 — 85-87	— 43 — 110-111
— 13 — 47-52	— 27 — 87-88	die <i>Rik</i> -Recension — 112-113
§ 3. — 14 — 52-54	— 28 — 88-89	Berichtigungen . — 114
— 15 — 54-55	— 29 — 89-91	Index — 115-130

Oben pag. 111, 8 lies: *darṇād*.

1870-1871

1871-1872

1872-1873

1873-1874

1874-1875

1875-1876

1876-1877

1877-1878

1878-1879

1879-1880

1880-1881

1881-1882

1882-1883

1883-1884

1884-1885

1885-1886



Weber, Albrecht,

Über den Vedakalender, namens Jyotisham

Berlin 1862

4 A.or. 2876

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10219760-4